all publishers M (65)
594.096
P36
151 - moll.
T.C. 1028.

EXCURSIONS MALACOLOGIQUES

DANS

LE NORD DE L'AFRIQUE

DE LA CALLE A ALGER, D'ALGER A TANGER

PAR

M. JEAN PECHAUD.

N° 1. — 1883.

PURCHASED BY WHITTLESDON & WRIGHT LTD. MAY 1960

PARIS
IMPRIMERIE DE JULES TREMBLAY
RUE DE L'ÉPERON, 5.

1883

all published M (65)
594.096
P36
151 - moll.
T.C. 1028.

EXCURSIONS MALACOLOGIQUES

DANS

LE NORD DE L'AFRIQUE

DE LA CALLE A ALGER, D'ALGER A TANGER

PAR

M. JEAN PECHAUD.

N° 1. — 1883.

PURCHASED BY WELDON & WESLEY LTD. MAY 1964 LIBRARY

PARIS
IMPRIMERIE DE JULES TREMBLAY
RUE DE L'ÉPERON, 5.

1883

SMITHSONIAN
NOV 5 1954
LIBRARY

350981

594.096
P36
427
A1.P36
1883
MOLL

Division of Mollusks
Sectional Library

Il n'existe peut-être pas de plus charmantes et de plus attrayantes régions que celles qui s'étendent de la Calle à Alger et d'Alger à Tanger. Il faut avoir parcouru ces contrées, favorisées par le soleil, pour se faire une idée de la beauté des sites, de la richesse des campagnes, du grandiose de cet Atlas qui s'allonge des plaines de Tunis aux rivages océaniques, tantôt portant sur ses flancs ces admirables forêts de Cèdres ou de Chênes-lièges, tantôt pointant dans l'azur du ciel ses pics sans nombre.

Cette région est sans égale. Lorsqu'on l'a entrevue une fois, on n'a plus qu'un désir, celui de la revoir encore.

Voilà bientôt douze années que ce désir, dégénéré en passion, me porte et m'entraîne, chaque hiver, vers cette terre africaine.

Il est vrai qu'un sentiment indéfinissable de tristesse stimule grandement cette passion, lorsque novembre vient envelopper de brume et de frimas ma petite ville française. L'aspect de nos pauvres campagnes dépouillées, la vue des grands nuages fuyant sous la froide brise, réveillent involontairement en moi le souvenir de ce beau ciel, de cette douce chaleur, de ces vallées toujours vertes.

Depuis douze ans, donc, en voyageur épris, je quitte mes foyers pour ces pays privilégiés, où, dans le but de charmer mes loisirs, je me suis fait un plaisir de recueillir les petits animaux dont je vais, en ce moment, signaler l'existence.

J'ai visité, et tour à tour parcouru, la Calle et ses vertes collines, Bone et sa belle forêt de l'Edough, Guelma, Hammam-Meskhoutin aux puissantes eaux thermales, Jemmapes, Constantine avec sa vallée du Rummel, Philippeville et son pittoresque village de Stora.

Dans la province d'Alger, Dellys, Cherchell, Milianah, Médeah, Boghar, Djelfa, Laghouat, etc... sans oublier Alger, m'ont vu bien des fois arpenter les campagnes, escalader les montagnes, toujours avec un nouveau plaisir, toujours avec une ardeur sans cesse renaissante.

Mais, c'est dans la province d'Oran que mes excursions ont été les plus nombreuses et les plus

réitérées. J'ai visité plus de dix fois, presque en tous sens, la vaste région comprise entre Mostaghanem, Mascara, Saïda à l'est, et les frontières marocaines à l'ouest, et depuis le littoral au nord, jusqu'au niveau de Daya et de Sebdou au sud.

J'ai exploré dans cet immense champ de parcours, avec le plus grand soin, nombre de vallées, maintes petites localités, notamment celles de la frontière, comme Sidi-Aiad, Sidi-Yahia, Lalla-Maghrnia et autres, qui n'avaient jamais, je crois, été bien étudiées au point de vue zoologique. Aussi ai-je été si heureux dans mes recherches, que je suis loin de regretter mes peines et mes fatigues.

Quant au Maroc, je n'ai vu que le littoral, de la frontière à Tanger. Je me suis bien aventuré parfois dans l'intérieur, mais jamais assez avant, pour que je juge nécessaire de faire mention de ces courses.

Je n'ai pas seulement porté mon attention sur les seuls Mollusques terrestres. J'ai tenu également à ne laisser échapper, autant que possible, aucunes espèces fluviatiles. Les sources, les fontaines ont tour à tour été scrutées une à une ; mais les marais de la Macta, ainsi que les divers cours d'eau de la province d'Oran, ont été surtout l'objet de mes investigations.

J'ai employé à la recherche des fluviatiles, la

drague, le filet et le crible. Au moyen de ces trois instruments, j'ai pu ramener une si prodigieuse quantité de petits animaux, que notre ami le Dr G. Servain, à qui je les ai confiés, a passé tout un hiver à en faire le triage. Aussi je le prie d'agréer mes bien vifs remerciements pour son obligeance et pour l'opiniâtre persévérance qu'il a mise à séparer chacune de mes petites coquilles.

Les espèces que je vais signaler, ont *toutes* été revues et examinées par notre ami, M. J.-R. Bourguignat, l'auteur de la Malacologie de l'Algérie, qui, avec son affabilité ordinaire et sa complaisance si connue, a bien voulu, en outre, écrire spécialement pour moi une série de Notices analytiques sur chacun des groupes d'espèces algériennes, Notices que je suis heureux d'insérer dans ce travail en caractères plus fins.

C'est donc grâce surtout à l'obligeance de ce malacologiste, que j'ai pu mener à bien cette histoire de mes excursions, histoire que j'offre avec confiance aux amis de la science, dans l'espoir qu'ils voudront bien y jeter un regard bienveillant.

Saint-Saulge (Nièvre). Août 1882.

J. PECHAUD.

GASTEROPODA INOPERCULATA.

§ 1. PULMONACEA.

ARIONIDÆ.

LETOURNEUXIA.

Je dois avouer que de tous les Mollusques, les Limaciens ont été ceux dont j'ai le plus négligé la recherche. Ces animaux, en effet, par leur nature visqueuse, n'ont jamais eu un grand attrait pour moi, et en cela, j'ai eu grand tort, parce qu'il est présumable que si j'avais récolté tous ceux que j'ai vus, j'aurais fait, parmi eux, d'importantes découvertes. Je n'en ai recueilli qu'un seul, qui semble fort rare, près des cascades du Safsaf à Tlemcen. Ce Limacien m'avait paru si bizarre que, malgré mon peu de prédilection pour ces bêtes sans coquilles, je n'ai pu résister au plaisir de m'en emparer et de l'envoyer *vivant* à mon ami M. Bourguignat. Voici, au sujet de ce Limacien, la note que ce malacologiste a bien voulu me transmettre.

« Votre Limacien, que je viens de recevoir, est une espèce (inédite) découverte en juin 1869, dans la même localité, par

M. le conseiller Letourneux. Voilà longtemps que je la connais, et, si je ne l'ai pas publiée, comme tant d'autres, que je tiens de de libéralité de mon ami le Conseiller, c'est que le temps m'a manqué.

« Letourneuxia atlantica, Bourguignat, 1869. — Anim. corpore supra cylindrico, postice ampliato ac margines pedis tegente; — epidermide spumido sicut viscoso ac tumefacto, in dorso rugis reticulatis retusisque, et in clypeo irregulariter subtuberculosis, sulcato; — clypeo uniformiter rubro (ad margines pallidiore), cum maculis intentioribus, sæpe subevanescentibus passim punctato; — dorso rubicundo, ad latera zonulis rubronigrescentibus, sicut bipartitis, utrinque adornato; — pede sordide luteolo. — Long. 110 mill.

« L'*atlantica* est un animal lourd, boursouflé, à tissu épidermique d'apparence grasse et flasque, sillonné de rides allongées, réticulées et assez émoussées. Sur le bouclier, tout à fait antérieur, d'une forme oblongue-arrondie à ses extrémités, les rides sont changées en granulations irrégulières plus ou moins saillantes. Le corps offre une coloration d'une teinte rougeâtre, avec deux zones noirâtres biparties de chaque côté des flancs; l'extrémité du corps, très épaté, recouvre les bords du pied; celui-ci, très détaché de la partie dorsale, est d'une teinte jaunâtre sale et d'une couleur uniforme jaunacée en dessous. La tête munie de quatre tentacules, dont les deux supérieurs courts et les deux inférieurs très exigus, sort à peine du manteau, lorsque l'animal est en marche.

« L'*atlantica* se distingue aisément de la *numidica* par sa taille plus grande (110 contre 60 millim.); par sa coloration toute différente, puisque la *numidica* est d'une teinte noirâtre se nuançant en plus clair sur les côtés; par son corps d'apparence lourde, boursouflée, à tissu épidermique visqueux et sillonné de rides plus accentuées bien qu'émoussées; par son manteau, ridé de tuberculosités irrégulières (celui de la *numidica* est presque lisse), de plus, tout à fait antérieur, puisque le bord atteint juste la base des grands tentacules (chez la *numidica*, le cou est assez allongé, et il y a un intervalle assez grand entre les tentacules

et le bord antérieur); par son expansion épidermique postérieurement plus renflée et plus débordante sur les flancs, et ne recouvrant pas l'extrémité caudale (chez la *numidica*, la queue est entièrement recouverte); etc.

« J'ai été à même, d'après votre échantillon vivant, de mieux étudier les caractères génériques, que je n'avais pu le faire jusqu'à ce jour sur les individus morts, contractés dans l'alcool.

« D'après votre échantillon, j'ai constaté : 1° La présence d'une glande mucipare, glande que je n'avais pu discerner sur la *numidica* dont l'expansion caudale recouvrait toute l'extrémité ;

« 2° La position de l'orifice génital, non immédiatement en dessous de l'orifice pulmonaire, mais un tant soit peu en avant, comme chez les Arionculus.

« En conséquence, voici, à mon sens, la classification que l'on doit adopter, jusqu'à nouvel ordre, pour les ARIONIDÆ.

A. *Orifice génital sous l'orifice pulmonaire.* Granulations nombreuses sous le manteau ou bien granulations agglomérées simulant une limacelle imparfaite.

Genre ARION, *Ferussac*, 1821. (Prolepsis, *Moquin-Tandon*, 1855. Kobeltia, *Siebert* et *Lessona*.)

B. *Orifice génital plus ou moins en avant entre l'orifice pulmonaire et les tentacules dextres.*

1° Granulations agglomérées.

Genre ARIONCULUS (male Ariunculus), *Lessona*, 1881.

2° Limacelle parfaite plus ou moins épaisse.

* Corps régulier.

Genre GEOMALACUS, *Allman*, 1846.

** Corps irrégulier épaté en avant. Cou grêle, allongé, supportant une petite tête à tentacules supérieurs peu rétractiles.

Genre BAUDONIA, *Mabille*, 1840.

*** Corps également irrégulier, élargi et recouvrant en arrière le plan locomoteur. Tentacules très rétractiles. Cou nul ou très court. Limacelle ressemblant à une boule.

Genre LETOURNEUXIA, *Bourguignat*, 1866.

PARMACELLIDÆ.

PARMACELLA.

PARMACELLA DORSALIS.

Parmacella dorsalis, *Mousson*, in. Jahr. Mal. ges., 1874, p. 3, pl. I, f. 1.

Sous les débris, au village Lamoricière, entre Tlemcen et Sidi-bel-Abbès. Sous les décombres, le long des murs de Tanger.

HELICIDÆ.

SUCCINEA.

SUCCINEA ACRAMBLEIA.

Succinea acrambleia, *Mabille*, Mal. bass. Paris, p. 91, 1870; et, *Baudon*, Monogr. Succ. franç., p. 36, pl. VII, f. 4, 1877.

Espèce rare, sous les pierres, dans la vallée du Rummel, à Constantine.

SUCCINEA HALIOTIDÆA.

Succinea Haliotidæa, *Bourguignat*, 1868, et Aperç. Succ. franç., p. 23, 1877 (Succ. amphibia, var. Haliotidæa, *Picard*, 1840; et Succ.

debilis (non *Morelet*), var. tuberculata, de *Baudon*, 1877).

Endroits humides de la plaine de la Mitidjah, près de l'Harrach.

SUCCINEA MENDRANOI.

Succinea Mendranoi, *Servain*, Etud. moll. Esp., p. 10, 1880.

Environs de l'Arba et de Boufarik, dans la Mitidjah.

SUCCINEA PFEIFFERI.

Succinea Pfeifferi, *Rossmässler*, Iconogr., I, p. 92, f. 46, 1835.

Aux alentours de l'Arba.

SUCCINEA DEBILIS.

Succinea debilis, *Morelet*, in: *L. Pfeiffer*, Monogr. Hel. viv., IV, p. 811, 1859; et, *Bourguignat*, Malac. Algér., I, p. 65, pl. III, f. 32-35, 1864 (non Succ. debilis de *Baudon*).

Plaine de la Mitidjah, à Mustapha, à Boufarik, etc.

SUCCINEA PLEURAULACA.

Succinea pleuraulaca, *Letourneux*, Exc. malac., Kabylie, in: Ann. Malac., I, 1870, p. 293.

Sur les plantes, à 4 kilom. d'Alger, non loin des mares du Hammam Charles-Quint.

D'après notre ami M. Bourguignat, il y aurait actuellement, à sa connaissance, dans le nord de l'Afrique, 14 espèces de Succinées.

Ces 14 espèces, de 9 groupes différents, sont les suivantes :

1° Succ. acrambleia (mentionnée ci-dessus).

2° Succ. atlantica, *Bourguignat*, sp. nov. 1877. Du vallon du Rummel à Constantine, et des environs de Géryville. Cette Succinée, voisine comme forme de la *parvula*, se distingue de celle-ci par sa forme moins ventrue ; par sa suture peu prononcée, même presque superficielle vers le sommet ; par son tour embryonnaire très obtus ne formant pas saillie mamelonnée sur le tour médian, qui est bien moins ventru que celui de la *parvula ;* par son bord columellaire un peu plus convexe, et ne projetant pas sur la convexité pariétale cette expansion réfléchie qui caractérise la *parvula*.

3° Succ. Haliotidea (mentionnée ci-dessus).

4° Succ. Dupuyana, *Bourguignat*, sp. nov. 1877, et Aperçu Succ. franç., p. 18, 1877 (Succ. debilis, typus de *Baudon*, Monogr. Succ. franç., p. 62, pl. ix, f. 4, 1877). — Des bords de l'oued Tessout entre Mogador et Maroc.

5° Succ. Monfalconensis, *Letourneux*, 1879. — De la même localité de l'oued Tessout. — Le type n'a pas été trouvé, mais une forme *major*.

6° Succ. Mendranoi (citée ci-dessus).

7° Succ. Bofilli, *P. Fagot*. sp. nov., 1880. Espèce espagnole, dont M. Fagot s'est réservé la description.

— Des bords de l'Aïn-Seba, près de Bousaada

8° Succ. Pfeifferi, *Rossmässler*, 1835. — M. Bourguignat connaît encore cette espèce des environs de l'oued Sefisifah et des Arba el Foukani et el Tatani, dans le sud de la province d'Oran. — Cette Succinée existe à l'état fossile (Paléont. Algér., p. 38, 1862) aux alentours de Géryville et sur les bords de l'oued Tademit.

9° Succ. debilis, *Morelet* (mentionnée ci-dessus). Cette Succinée a été encore recueillie aux environs de Tanger et à l'Oued-el-Halleg, au nord de Blidah, par M. le conseiller Letourneux.

10° Succ. pleuraulaga, *Letourneux* (citée ci-dessus). — Le type provient des bords de la fontaine de la plage, à Bone.

11° Succ. Raymondi, *Bourguignat*, in : Amén. Malac., I, p. 133, pl. x, f. 9-11, 1856 ; et, Malac. Alg., I, p. 62, pl. iii, f. 36-37, 1864. — Des environs de Constantine.

12° Succ. Maresi, *Bourguignat*, Paléont. Alg., p. 39, pl. iv, f. 14-15, 1862; et, Malac. Algér., I, 1864, p. 63, pl. iii, f. 29-31. — Environs de Géryville.

13° Succ. Valcourtiana, *Bourguignat*, Desc. Moll., Alp.-Marit., p. 5, 1869 (Succ. Crosseana de *Baudon*, 1877, et var. *major*, de la Succ. Kobelti d'Hazay, 1880). — Environs de Géryville (Letourneux).

14° Succ. oblonga, *Draparnaud*, Prodr., p. 56, 1801, et Hist. Moll. Fr., p. 59, pl. iii, f. 24-25, 1805.

— Des environs de Géryville, et des alluvions de l'oued Mosrouch, près de Tlemcen (Letourneux).

HYALINIA.

HYALINIA BOUTHYANA.

Cette espèce, à laquelle j'attribue le nom de M. Bouthy, garde-mine, à Oran, est une forme de la série des Dutaillyana, nitens et subnitens. C'est la première fois, je crois, qu'une forme de cette série est constatée en Algérie.

Testa profunde umbilicata (umbilicus mediocris, nihilominus pervius), supra leviter convexa, parum pellucida, non nitente, pallide cornea, subtus sublactescente, subtiliter striata (striæ circa suturam validiores) ; — spira parum convexa ; apice exiguo, pallidiore, lævigato ; — anfractibus 5 convexiusculis, lente usque ad ultimum crescentibus, sutura profunda separatis ; — ultimo majore, sat rapide crescente, ad aperturam leviter ampliori, depresso-subrotundato ; — apertura parum obliqua, mediocriter lunata, transverse ovata ; peristomate recto, acuto ; margine columellari superne validiore ac expansiusculo ; margine externo ad partem superam antrorsum leviter arcuato ; — alt. 4, diam. 8 millim.

La *Bouthyana* vit sous les rochers humides de la vallée du Rummel, près de Constantine.

HYALINIA HAGENMÜLLERI.

Testa profunde umbilicata (umbilicus parum apertus, pervius), depressa, supra convexa, nitida, subpellucida, uniformiter fulvo-succinea, supra elegantissime in lineolis spiralibus pustulato-decussata, subtus argute striatula; — spira leviter convexa; apice minuto, lævigato; — anfractibus 6 convexiusculis, lente crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo vix majore, convexo, ad insertionem labri recto; — apertura obliqua, angusta, valde lunata; peristomate recto, acuto; — alt. 4, diam. 8 millim.

Cette magnifique espèce, dédiée au malacologiste Hagenmüller, de Bone, ne peut être rapprochée que de l'*eurabdota*, dont elle possède ce mode de pustulation si singulier que notre ami, M. Bourguignat, a fort bien rendu sur la planche XXXVII (fig. 5) de ses Mollusques nouveaux. Cette nouvelle espèce se distingue, néanmoins, de celle-ci : par sa taille un peu plus forte; par sa coloration fauve-succinée uniforme, aussi foncée en dessous qu'en dessus ; par sa spire plus bombée; par sa croissance spirale plus serrée; mais surtout par la forme de son ouverture. Chez l'*Hagenmülleri*, l'ouverture est tellement échancrée par la convexité pariétale, qu'elle ressemble à un croissant très étroit; de plus, par suite du peu de développement, et de la convexité, du dernier tour, la partie supérieure aperturale paraît comme déclive. Chez l'*eurabdota*, l'ouverture, non aussi fortement échancrée, est moins étroite, notamment à sa partie

supérieure, parce que, chez cette espèce, le dernier tour est supérieurement un peu plus développé, mieux arrondi et non déclive-descendant.

Cette Hyalinie habite sous les décombres, dans les ruines d'Hippone, près de Bone.

HYALINIA NAVARRICA.

Hyalinia navarrica, *Westerlund*, Faun. Europ. Prodr. (fasc. 1, 1876.), p. 23. (Zonites navarricus, *Bourguignat*, in : Moll. nouv. (11e déc. 1870), n° 105, pl. III, f. 10-12.)

J'ai recueilli aux alentours d'Alger une variété de cette espèce française et espagnole. Cette variété diffère du type, par une ouverture moins oblongue, par suite d'un renflement assez prononcé du dernier tour, qui, par cela même, paraît un peu mieux arrondi.

HYALINIA RATERANA.

Hyalinia raterana, *Locard*, Prod. Fr., p. 38, 1882. (Zonites rateranus, *Servain*, Moll. Esp., p. 17, 1880.)

Échantillons bien caractérisés, entre Alger et la pointe Pescade.

HYALINIA BLIDAHENSIS.

Hyalinia Blidahensis, *Clessin*, Nomen. Hel., p. 66, 1881. (Zonites Blidahensis, *Bourguignat*, Moll. nouv. (8e déc. 1867), p. 227, pl. XXVII, f. 9-12.)

Sous les pierres, dans le ravin d'El-Afroun, près Alger.

HYALINIA PSATURA.

Hyalinia psatura, *Locard*, Prod. Fr., p. 39, 1882. (Zonites psaturus, *Bourguignat*, Mal. Alg., I, p. 74, pl. IV, f. 30-32, 1864.)

Au Bou-Mecid, près de Constantine.

HYALINIA CHELIA.

Hyalinia chelia, *Bourguignat*, 1882. (Zonites chelius, *Bourguignat*, Malac. Alg., I, 1864, p. 70, pl, IV, f. 23-26.)

Environs de Mostaghanem.

HYALINIA CHELIELLA.

Testa profunde umbilicata (umbilicus mediocris, nihilominus pervius), depressa, supra convexa, parum nitente, subtus nitidiore, superne eleganter radiatim striata ac circa suturam minutissime sicut crispulata, inferne vix striatula, fere sublævigata ; — spira mediocriter convexa ; apice exiguo, pallidiore, lævigato; — anfractibus 6 convexiusculis, regulariter lenteque crescentibus, sutura impressa separatis ; — ultimo vix majore, ad aperturam non ampliori, compresso-subrotundato, ad insertionem labri recto ; —apertura leviter obliqua, lunata, semirotundata; peristomate recto, simplici, acuto; — alt. 5 1[2, diam. 12 millim.

Cette forme spécifique ne peut être rapprochée que de la *chelia*, dont elle diffère par sa coquille d'une

taille moins grande en diamètre, bien qu'ayant à peu près la même hauteur, ce qui lui donne une apparence moins déprimée ; par sa coloration foncée différente ; par son ombilic moins ouvert ; par son ouverture moins allongée dans le sens transversal, plus nettement subarrondie ; mais surtout, par sa croissance spirale lente, si régulière, que le dernier tour, qui, chez la *chelia*, est sensiblement développé, est, chez notre nouvelle espèce, à peine plus grand que l'avant-dernier.

On remarque sur les tours plusieurs petites linéoles spirales qui, en venant couper les striations, rendent celles-ci légèrement crispées, aux endroits où elles se rencontrent.

J'ai recueilli cette Hyalinie aux environs d'Oran, sous les pierres dans le fond des ravins.

HYALINIA SUBPLICATULA.

Hyalinia subplicatula, *Bourguignat*, 1882. (Zonites subplicatulus, *Bourguignat*, Malac. Alg., II, p. 304, 1864, et Mal. Tunis, p. 9, pl. I, f. 5-9, 1868.)

Cette espèce, qui n'était connue que de la province de Constantine, a été recueillie aux environs d'Oran.

HYALINIA DURANDOIANA.

Hyalinia Durandoiana, *Clessin*, Nom. Hel., p. 66, 1881. (Zonites Durandoianus, *Bourguignat*, Moll. nouv. (2e cent., 12e déc. 1870), n° 112, pl. III, f. 13-16.)

Sous les rochers au Bou-Merzoug, près de Constantine.

HYALINIA VITREOLA.

Hyalinia vitreola, *Locard*, Prod. Fr., p. 49, 1882. (Zonites vitreolus, *Bourguignat*, 1880, in : *Servain*, Moll. Esp., p. 27, 1880.)

Alluvions des oueds Madgnen et Fidour, près de Lalla Maghnia, dans la province d'Oran.

HYALINIA SUBVITREOLA.

Hyalinia subvitreola, *Bourguignat*, 1882. (Zonites subvitreolus, *Bourguignat*, in : *Servain*, Moll. Esp., p. 28, 1880.)

Cette espèce se trouve avec la précédente, mais en plus grande abondance, dans les alluvions de ces mêmes oueds, près de Lalla Maghnia. J'ai encore rencontré la *subvitreola* aux environs de Saida et de Perregaux.

HYALINIA DIAUGA.

Hyalinia diauga, *Bourguignat*, 1882. (Zonites diaugus, *Bourguignat*, cité par *Servain*, Moll. Esp., p. 28, 1880.)

Alluvions de l'oued Mazafran, près de Koléah, dans la province d'Alger.

HYALINIA APALISTA.

Hyalinia apalista, *Bourguignat*, 1882. (Zonites apalistus, *Bourguignat*, Malac. Alg. I, p. 77, pl. IV, f. 17-22, 1864.)

Détritus des ravins, près de Perregaux (prov. d'Oran), et de la Seybouse, près de Bone (prov. de Constantine).

« Vous avez parfaitement eu raison de placer les espèces que vous venez de signaler, sous le nom générique de *Hyalinia*, et de séparer ces coquilles des vrais Zonites.

« Autrefois, suivant l'exemple de Moquin-Tandon, j'avais groupé, sous l'appellation de Zonites, les Hyalinia, les Conulus et les Leucochroa. Actuellement, en présence de la grande multiplicité des formes spécifiques, je crois qu'il y a lieu de conserver le nom de *Zonites*, seulement pour la série des *Algirus*, celui de *Leucochroa* pour celle des *Candidissima*, et celui de *Conulus* pour celle des *Fulvus*, attendu que ces séries sont parfaitement définies, et qu'il ne peut avoir aucune confusion entre elles. Quant à l'appellation d'*Hyalinia* (établie par Agassiz en 1837 et 1846), qui s'applique à toutes les autres espèces qui ne rentrent pas dans les trois séries que je viens de mentionner, elle est préférable à celle d'*Hyalina* (sans *i*), adoptée par un grand nombre d'auteurs modernes, parce que ce mot a déjà été employé, en 1817, par Schumacker, comme coupe générique des *Volvaria*, et, en 1820, par Studer, pour des *Vitrina*. L'appellation de *Hyalinia*, bien que très peu différente d'*Hyalina*, l'est, cependant, assez pour qu'il ne puisse avoir, à la rigueur, aucune confusion entre elles.

« On a voulu, dans la coupe générique des Hyalinia, distinguer les différentes séries par des appellations diverses (Vitrea, Conulopolita, Zonitoïdes, Euhyalina, Ægopina, Polita, Mesomphix, etc.); mais, je pense, jusqu'à nouvel ordre, que ces appellations génériques ou sous-génériques ne peuvent être appliquées, attendu qu'entre les différentes séries d'Hyalinies, il en existe d'intermédiaires, qui seraient très difficiles à classer. Il est donc préférable, pour le moment, de se tenir au nom d'*Hyalinia*, en distinguant seulement les diverses séries par le nom de l'espèce la plus connue ou la plus caractéristique.

« Les Hyalinies du nord de l'Afrique (Maroc, Tunisie et Algérie) sont les suivantes :

1° Série de l'Incerta.

1. Hyalinia tetuanensis. (Hyalina (ægopina) tetuanensis, *Kobelt*, Nachr. Blätt. 1881, p. 134, et Iconogr. (neue folge, 1er fasc. 1882), p. 9, fig. 20.) — Espèce rappelant un peu par sa forme la *vasconica* des Pyrénées (1). Cette coquille a été recueillie au Maroc, aux environs de Tetuan, notamment sur le Djebel Rbousa.

« M. Kobelt cite en synonymie, de cette espèce, l'*Helix olivetorum* de Morelet (Journ. Conch. 1880, p. 49). Or, cet auteur a mentionné cette coquille sous le nom d'*incerta* et non d'*olivetorum*. Première erreur ! Ce même Allemand place la *tetuanensis* dans une série intitulée : *Ægopina*. Or, ce nom, qui n'est qu'un diminutif de celui d'ægopis (pro ægopsis *errore typographico*, de αἰξ capra, et ὤφ facies, oculus) établi par Fitzinger, en 1833, pour l'*oculus-capri* de Hartmann, autrement dit, le *verticillus* de Ferussac, devrait prendre l'orthographe d'ægopsina, ou mieux d'ægopsisina. Deuxième erreur !

« Je ferai remarquer, de plus, que des trois figures que cet Allemand (Iconogr., pl. II, f. 20) donne de la *tetuanensis*, les deux premières, *seules*, peuvent appartenir à cette espèce ; mais que la troisième, à droite, au bas de la planche, est une forme tout à fait distincte des deux autres. Troisième erreur ! Je propose, pour cette forme, le nom de :

2. Hyalinia ignari. Cette coquille se distingue de la *tetuanensis* par son test très trochiforme, presque aussi haut que large (h. 13, d. 14 mill.), puisque l'écart des deux mensurations n'est que de 1 millimètre ; chez la *tetuanensis*, ce même écart est de 6 ; la hauteur de la coquille est, en effet, de 11, et son diamètre de 19. Il résulte de là que l'*ignari* est relativement bien plus haute, par cela même que son diamètre est moins grand.

« L'*ignari* diffère encore de la *tetuanensis* par son dernier tour,

(1) Zonites vasconicus, *Bourguignat*, in : Servain, Moll. Esp., p. 13, 1880.

non convexe-arrondi dans le sens transversal, mais arrondi dans un sens descendant; par son bord externe subtectiforme, qui, en tombant presque d'aplomb, donne à l'ouverture une apparence semi-oblongue dans un sens oblique-descendant. Chez la *tetuanensis*, l'ouverture est transversalement semi-ovalaire, avec un bord supérieur arqué, et non recto-déclive, comme celui de l'ignari.

« J'ajouterai, en outre, que chez la nouvelle espèce que je distingue, l'ombilic, par suite du peu de diamètre de la coquille, ainsi qu'il résulte de l'examen de la figure kobeltienne, doit être moitié plus étroit, et qu'enfin, le bord columellaire, non arqué, est, au contraire, nettement descendant, tout en ayant un sentiment de concavité.

« Cette Hyalinie vit également aux environs de Tetuan.

2° Série de la Nitens.

3. Hyalinia Bouthyana (voir ci-dessus).— Il est très intéressant de constater dans le nord de l'Afrique une forme de cette série. Je crois devoir rappeler que le Dr Servain avait déjà signalé la présence de plusieurs espèces de ce groupe dans la péninsule hispanique.

3° Série de la Pazi.

4. Hyalinia Pomeliana, *Clessin*, Nom. Hel., p. 69, 1881. (Zonites Pomelianus, *Bourguignat*, Moll. nouv., p. 229, pl. xxvii, fig. 17-20, 1867). — De la forêt de l'Edough, près de Bone. — C'est à cette série qu'appartient l'Hyalinia (Zonites) Pazi, *Bourguignat*, 1866, d'Espagne, et ces nombreuses espèces siciliennes connues sous les noms de Canini, *Benoit*, 1843; Nortoni, *Calcara*, 1848; dolera, menestoma, gyrostera, ocnera, *Bourguignat*, 1875.

4° Série de l'Eurabdota.

5. Hyalinia eurabdota, *Clessin*, Nom. Hel., p. 68, 1881 (Zonites eurabdotus, *Bourguignat*, Moll. nouv., p. 225, pl. xxvii, f. 1-5. 1867). — De la forêt de l'Edough, près de Bone.

6. Hyalinia Hagenmülleri (voir ci-dessus). — Des ruines d'Hippone.

5° Série de l'Isserica.

7. Hyalinia isserica, *Clessin*, Nom. Hel., p. 69, 1881 (Zonites issericus, *Letourneux*, in : *Bourguignat*, Moll. nouv., p. 261, n° 81, pl. xli, f. 1-7, 1868). — Des gorges de l'Oued-Isser (Kabylie), de Kouriez (Haut-Djurjura), et de la montagne de Bouzegza, à l'extrémité est de la Mitidjah (Letourneux).

8. Hyalinia djurjurensis, *Clessin*, Nom. Hel., p. 68, 1881 (Zonites djurjurensis, *Debeaux*, Moll. Grande-Kabylie, in : Journ. Conch., 1868, p. 11. pl. ii, f. 1, et *Bourguignat*, Mal. Alg., I, p. 73, pl. iv, f. 36-38, 1864). — Espèce qui semble spéciale à la Kabylie. — Le sieur Kobelt (Iconogr., f. 1606) a donné une représentation peu exacte de cette Hyalinie : les stries sont trop accusées; le dernier tour paraît trop bombé en dessous; la suture trop profonde; l'ouverture pas assez allongée dans le sens transversal; le bord supérieur apertural, notamment, semble trop convexe. — Franchement, il aurait mieux valu ne pas copier mes figures que de les rendre d'une façon aussi inexacte.

6° Série de la Glaber.

9. Hyalinia suballiaria, *Bourguignat*. — Coquille aussi brillante, aussi polie que l'*alliaria*, et lui ressemblant à première vue, mais en différant néanmoins : par son ombilic plus ouvert; par son test finement radié autour de la suture; par son dernier tour plus développé, ce qui rend l'ouverture un peu plus oblongue dans le sens transversal. Chez l'*alliaria*, la croissance spirale est exactement régulière; le dernier tour est relativement peu développé et plus arrondi, surtout en dessous, que celui de la *suballiaria*; enfin, le contour de la base de l'ouverture offre une courbe parfaite, tandis que celui de la *suballiaria* a une forme ellipsoïde.

« Cette Hyalinie a été recueillie aux environs d'Alger (Letourneux).

7° Série des Lucida et Cellaria.

10. Hyalinia navarrica. (Voir ci-dessus.) — Cette espèce, figurée 1623 dans les *Suites à Rossmässler*, a été mal copiée par le sieur Kobelt. L'ouverture, dans ma figure 11 (pl. iii), plus arron-

die, est relativement plus haute; le péristome est très mince, tandis que celui de la figure 1623, par suite d'une reproduction infidèle, paraît comme bordé.

« La navarrica a été constatée en France, en Espagne et en Algérie.

11. Hyalinia gyraploa, *Bourguignat.* — Coquille voisine de la *navarrica*, dont elle se distingue par sa taille plus forte ; par son ombilic en entonnoir, le double plus ouvert; par son dernier tour plus renflé-convexe en dessous; par son ouverture moins oblongue, notamment bien arrondie à la base. — Environs de Tlemcen, dans les endroits frais et ombragés.

12. Hyalinia raterana. (Voir ci-dessus.) — Cette espèce algérienne, assez abondante aux cascades du Safsaf, près de Tlemcen, où on y rencontre de magnifiques échantillons, vit également en Espagne, ainsi que dans la région océanique française.

13. Hyalinia gyrocurta, *Bourguignat*, 1882. (Zonites gyrocurtus, *Bourguignat*, in : *Servain*, Moll. Esp., p. 16, 1880.) — Cette forme, si remarquable par sa surface supérieure gibbeuse-arrondie, et dont le dernier tour, vers l'ouverture, est fortement déclive-descendant, a été recueillie aux environs de Tlemcen (Letourneux), ainsi qu'en Espagne.

14. Hyalinia lenopsilia, *Clessin*, Nom. Hel., p. 66, 1881. (Zonites lenopsilius, *Letourneux*, in : Ann. malac., 1870, p. 295). — Espèce spéciale au cercle de Guelma, où elle a été trouvée à Aioun-Dehen, près de l'Oued-Zenati (Letourneux), et dans la grande salle du fond de la caverne du Thaya (Hagenmüller).

15. Hyalinia Blidahensis. (Voir ci-dessus.) — Cette forme semble particulière à la région qui avoisine Alger. Le type se trouve dans la gorge de l'Oued-Kebir, près de Blidah.

16. Hyalinia psatura. (Voir ci-dessus.) — Cette coquille paraît spéciale à la province de Constantine et à la Kabylie, où elle a été trouvée, à Constantine, Bone, Roknia, N'bail, sur le Djebel-Nador, et dans la forêt des Beni-Khalfoun (Kabylie), par le conseiller Letourneux. — Le sieur Kobelt a très mal copié, comme d'habitude, la figure de cette Hyalinie. Sa coquille

(Iconogr., pl. III, f. 24) est trop foncée à l'endroit de la ligne suturale, ce qui fait paraître la suture plus profonde qu'elle ne l'est en réalité ; de plus, par suite d'une ombre mal comprise, la spire semble trop convexe.

17. Hyalinia chelia. (Voir ci-dessus.) — Cette espèce, qui n'était connue autrefois que de la province d'Oran, a été recueillie dans différentes localités de celles d'Alger et de Constantine. Le sieur Kobelt a encore copié (Iconogr., pl. III, f. 21) d'une façon inexacte les figures que j'ai données de la *chelia;* ainsi, chez la *chelia* kobeltienne, la suture est trop accentuée et les striations sont trop fortes et trop distantes.

18. Hyalinia cheliella. (Voir ci-dessus.) — Cette Hyalinie, des environs d'Oran, existe également dans la Régence de Tunis, où elle a été trouvée sur les ruines de Carthage.

19. Hyalinia bradypa, *Hagenmüller.* — Jolie espèce découverte par le malacologiste, Hagenmüller, de Bone, à Roknia, entre Guelma et Jemmapes. Cette Hyalinie, caractérisée par une croissance spirale excessivement lente, possède une surface supérieure exactement arrondie-convexe peu élevée, et une surface inférieure concave, à l'instar de celle de la *Farinesiana* des Pyrénées-Orientales, convergeant vers un centre occupé par un large ombilic en entonnoir.

20. Hyalinia achlyophila, *Bourguignat*, 1882. (Zonites achlyophilus, *Bourguignat*, Malac. Alg., I, p. 72, pl. IV, f. 27-29, 1864.) — Cette coquille paraît répandue çà et là dans les trois provinces (Alger, à la colonne Voirol, où se trouve le type ; Milianah, Oued-Djebbara, Oued-Isser ; Philippeville, Constantine, etc.). L'*achlyophila* a encore été mal rendue (Iconogr , f. 1612) par cet auteur allemand, qui semble avoir pris à tâche de dénaturer mes espèces en me les empruntant à la façon de Robert-Macaire. Ainsi, l'*achlyophila* (f. 1612) est si grossièrement lithographiée, qu'elle a l'air costulée; la suture est trop profonde ; la spire, qui, en réalité, est presque plane, paraît, par suite d'une ombre mal placée, comme convexe, etc.

21. Hyalinia subplicatula. (Voir ci-dessus.) — Cette espèce algérienne vit aussi dans la Régence de Tunis.

22. Hyalinia Durandoiana. (Voir ci-dessus.) — Cette forme semble spéciale à la province de Constantine.

23. Hyalinia hemipsorica, *Clessin*, Nom. Hel., p. 68, 1881. (Helix hemipsorica, Morelet, in : Journ. Conch., 1852, p. 415, pl. xii, f. 10-12; et Zonites hemipsoricus, *Bourguignat*, Malac. Alg., I, p. 75, pl. iv, f. 33-35, 1864). — Espèce de la province de Constantine.

8° Série de la Perspectivula.

24. Hyalinia perspectivula. (Zonites perspectivulus, H. Blanc, 1879.) — Ce Mollusque est abondant à l'extrémité sud de l'Italie, aux environs d'Otrante. Il a été retrouvé sur l'emplacement des ruines de Carthage, près de Tunis, où vraisemblablement il a été importé.

9° Série des Pseudohydatina.

25. Hyalinia pseudohydatina, *Westerlund*, Fauna Europ., Prod., p. 27, 1876. (Zonites pseudohydatinus, *Bourguignat*, in : Amén. mal., I, p. 189, 1856.) — Alluvions de l'Harrach, près Alger. — Oum-el-Adham, à l'est de Boghari, près de Boghar (Letourneux).

10° Série des Crystallina.

Les nombreuses espèces de cette série peuvent se diviser en trois groupes :

A. En espèces possédant un ombilic profond, non évasé au dernier tour, mais exactement circulaire.

26. Hyalinia eustilba, *Bourguignat*, 1882. (Zonites eustilbus, *Bourguignat*, Mal. Alg., I, p. 76, pl. iv, f. 11-16, 1864.) — Cette coquille, qui vit aux environs d'Alger, est si mal représentée dans l'Iconographie (pl. iii, f. 22) du sieur Kobelt, qu'elle n'est pas reconnaissable.

27. Hyalinia vitreola. (Voir ci-dessus.) — Cette forme française et espagnole a été retrouvée à Tirourda, en Kabylie (Letourneux), et à Lalla-Maghnia, dans la province d'Oran.

28. Hyalinia subvitreola. (Voir ci-dessus.) — C'est l'Hyalinie la plus répandue en Algérie ; on l'a constatée dans les trois provinces et même en Tunisie.

29. Hyalinia permodesta, *Bourguignat*, 1882. (Zonites permodestus, *Bourguignat*, 1880, cité par *Servain*, Moll. Esp., p. 28, 1880.) — Alluvions de l'Harrach, près Alger. — Coquille *bien convexe* en dessus, à croissance spirale très lente, à tours (5 1/2) assez convexes, dont le dernier, à peine plus grand que l'avant-dernier, est assez bien arrondi. Ombilic très profond, en entonnoir peu ouvert et laissant voir, malgré tout, l'enroulement entier de l'intérieur. Ouverture fortement échancrée, d'une forme semi-oblongue-arrondie. Hauteur, 1 3/4 ; diamètre, 2 1/4 millim.

30. Hyalinia diauga. (Voir ci-dessus.) — Sahel d'Alger. — Ghardimaou (Tunisie). — Coquille presque le double plus grande que la précédente, caractérisée par une surface supérieure pour ainsi dire plane, et, en dessous, par un ombilic très profond, mais si exigu, qu'il ressemble à un trou d'aiguille. Croissance spirale lente jusqu'au dernier tour, qui est bien développé, de forme comprimée-arrondie. Sur sa surface *bien lisse*, on remarque une quantité de petites linéoles spirales d'un ton plus mat, qui simulent des zonules. Ouverture très échancrée, semi-oblongue, à base un peu méplane.

B. En espèces ne possédant pas de perforation, mais offrant à la place une concavité sur laquelle la paroi columellaire se profile en ligne droite.

31. Hyalinia parthenica, *Bourguignat*, 1882. (Zonites parthenicus, *Bourguignat*, 1880, cité par *Servain*, Moll. Esp., p. 29, 1880.) — Sahel d'Alger, dans les alluvions des ruisseaux. — Coquille assez globuleuse, relativement très convexe en dessus, concave en dessous à l'endroit de la perforation. Test lisse, à 5 tours subglobuleux, s'accroissant régulièrement et avec assez de rapidité. Dernier tour presque rond. Ouverture échancrée, semi-arrondie. Bord columellaire robuste, dont l'extrémité supérieure s'avance en ligne droite sur l'endroit de la perforation. Hauteur, 2 ; diamètre, 3 millimètres.

32. Hyalinia achidoea, *Bourguignat*, 1882. (Zonites achidœus, *Bourguignat*, 1880, cité par *Servain*, Moll. Esp., p. 29, 1880.) Sahel d'Alger et forêt de l'Edough, près de Bone (Letourneux). — Cette espèce se distingue de la précédente par une taille moins

haute, mais plus large dans le sens du diamètre ; par un test plus brillant ; par une spire peu convexe en dessus ; par ses tours non globuleux, mais subcomprimés, à croissance lente jusqu'au dernier, qui seul est bien développé ; par son ouverture plus échancrée et plus oblongue dans le sens transversal ; par son bord externe supérieur, très arqué en avant ; par sa concavité du dessous moins prononcée, etc.

33. Hyalinia acœna, *Bourguignat*, 1882. (Zonites acœnus, *Bourguignat*, 1880, cité par *Servain*, Moll. Esp., p. 29, 1880.) — Alluvions aux environs d'Alger (Letourneux). — Coquille comprimée, tout à fait aplatie en dessus, peu convexe en dessous, d'une grande fragilité. Croissance spirale lente jusqu'au dernier, comme chez l'espèce précédente. Dernier tour très dilaté, comprimé. Ouverture très oblongue dans le sens transversal, médiocrement échancrée. Bord externe supérieur peu arqué en avant. Concavité du dessous peu prononcée. C'est l'espèce du groupe où le profilement rectiligne du bord columellaire est le plus accentué.

C. *En espèces sans perforation et sans profilement columellaire.*

34. Hyalinia apalista. (Voir ci-dessus.) — Espèce abondante, dans toute l'Algérie, dans les alluvions des fleuves et des ruisseaux. Le sieur Kobelt (Iconogr., pl. III, f. 26) a très incorrectement reproduit les dessins de ma Malacologie de l'Algérie. Ainsi, d'après les figures copiées sur les miennes, cet auteur a fait représenter une espèce qui a l'air d'avoir une suture canaliculée (ce qui est absurde) et une perforation ombilicale (ce qui est faux). Lorsqu'on s'empare, sans autorisation, de dessins qui ne vous appartiennent point, on devrait au moins avoir la délicatesse de les copier exactement.

35. Hyalinia diaphana, *Locard*, Prodr. Fr., p. 49, 1882. (Helix diaphana, *Studer*, Verz., p. 86, 1820. — Vitrea diaphana, *Fitzinger*, Syst. Verz., OEster., p. 99, 1833. — Zonites diaphanus, *Moquin-Tandon*, Moll. Fr., II, 1855, p. 90, pl. IX, f. 30-32.) — Cette petite espèce, si abondante en Europe, a été retrouvée, en Algérie, dans les alluvions de l'Harrach, près d'Alger, dans la

forêt de l'Edough, près de Bone, et aux alentours de Perregaux, dans la province d'Oran.

« En résumé, il existe, à ma connaissance, dans le nord de l'Afrique, sans compter trois *Conulus* (1), les *cavaticus*, *vesperalis* et *improperus* (2); 35 Hyalinies de 9 séries différentes. » (Bourg.)

LEUCOCHROA

Parmi les espèces de ce genre, sans compter la *Candidissima* que l'on rencontre partout, je mentionnerai les :

LEUCOCHROA CHIONODISCUS.

Leucochroa chionodiscus, *Albers*, Heliceen, p. 79, 1860 (Helix chionodiscus, *Pfeiffer*, in : Proceed. zool. Soc., p. 387, 1856; et in : Malak. Blätt., p. 185, pl. II, f. 12-13, 1856.—Zonites chionodiscus, *Bourguignat*, in Amén. Malac., II, p. 155, 1859 ; et Malac. Algér., I, p. 78, pl. VI, f. 1-5, 1864.)

Sur les rochers aux environs de Constantine. Espèce peu commune.

LEUCOCHROA OTTHIANA.

Leucochroa Otthiana, *Albers*, Heliceen, p. 79, 1860. (Helix Otthiana, *Forbes*, in : Ann. of nat. Hist., p. 282, 1838 ; et tabl. II, f. 2, 1839.—

(1) Voir, *Servain*, Moll. Esp., p. 31, 1880.

(2) Cette espèce est celle publiée dans ma Malacologie de l'Algérie (I, p. 69, pl. IV, fig. 1-4) sous l'appellation erronée de *Mandralisci*. — Le vrai Mandralisci est une forme spéciale à la Sicile.

Helix Jeannotiana, *Terver*, Cat. Alg., p. 20, pl. II, f. 11-12, 1839. — Zonites Otthianus, *Bourguignat*, 1859 et 1864.)

Également aux alentours de Constantine; échantillons bien caractérisés et semblables au type, qui se trouve à Bougie.

LEUCOCHROA TITANODOLENA.

Leucochroa titanodolena, *Bourguignat*, in coll., 1874.

Testa obtecte perforata (perforatio callo columellari fere omnino tecta) supra sat elato-conica, subtus plus minusve convexa, cretacea, solida, candida, minute striatula; — spira elata, conica, sæpe tectiformi-pyramidata, ad summum obtusa (apex nitidus, lævigatus); anfractibus 5-6 lente crescentibus (quorum, supremi tectiformi-planulati, ultimus penultimusque supra leviter convexi), sutura lineari, in ultimo impressula, separatis; — ultimo convexo-rotundato, vel ad initium obscure plus minusve angulato (angulus ad aperturam evanescens), subtus convexo, circa perforationem sæpius concaviusculo, superne ad insertionem labri subito deflexo-descendente; — apertura valde obliqua, lunato-semioblonga in directione transverse obliquo-descendente; — peristomate crasso, obtuso, patulescente præter ad labri externi partem superam; margine columellari robusto, recto-descendente, superne ad perforationem late reflexo; — alt. 22-26, diam. 15-20 mill.

Cette belle espèce se trouve au fort Génois, près de Bone, où elle paraît assez rare. Elle semble plus

abondante sur la montagne du Thaya entre Guelma et Jemmapes, sur les rochers de Thabourt nath ergan, dans le Djurjura ; enfin, dans le Djebel-Sahari près de Djelfa, au sud de la province d'Alger, où elle a été recueillie par M. le conseiller Letourneux.

Aux environs de Constantine, le conseiller Letourneux a rencontré une variété remarquable, caractérisée par une forme conique très élancée, bien tectiforme en dessus, dont le dernier tour, très anguleux, est fort peu convexe en dessous. Chez cette variété, le dernier tour est à peine brièvement descendant à l'insertion du bord externe.

Cette Leucochroa ressemble, comme forme, à la *thayaca*, avec laquelle, elle a été, du reste, confondue. Chez la *thayaca*, le dernier tour est *régulièrement* et non subitement descendant; le bord columellaire est arqué et non rectiligne ; le péristome est patulescent seulement à la partie inférieure ; la croissance spirale est plus lente, etc.

LEUCOCHROA MAYRANI.

Leucochroa Mayrani, *Clessin*, Nom. Helic., p. 78, 1881. (Helix Mayrani, *Gassies*, Desc. coq. Mayran, in : Act. soc. Linn. Bord., XXI, 1856, p. 109, f. 1-3. — Zonites bœticus, *var.* Mayrani, *Bourguignat*, Malac. Alg., I, p. 90, pl. VI, f. 19-20, 1864.)

Je sépare cette espèce de la *bœtica* d'Espagne, à laquelle notre ami M. Bourguignat l'avait autrefois rapportée, et sur le compte de laquelle cet auteur est revenu.

J'ai retrouvé le type de cette Leucochroa aux environs de Sidi-bel-Abbès, sur les coteaux de Sfisseff, où elle avait primitivement été découverte par le capitaine Mayran.

La *Mayrani* paraît une forme particulière à la province d'Oran, où elle offre un certain nombre de variétés peu importantes, souvent difficiles à distinguer du type. Parmi ces variétés, je citerai la SUBCARIOSULA (*Bourguignat*, Mal. Alg., I, p. 90, pl. VI, f. 22, 1864) que j'ai recueillie aux environs d'Oran, de Mascara et de Nemours.

C'est cette *même* variété, qui a été nommée par M. Odon Debeaux, *Leucochroa Kobeltiana*, et c'est une forme *minor* également de cette *même* variété que le sieur Kobelt a dédiée à son tour à M. Debeaux sous l'appellation de *Leucochroa Debeauxi* (in : Nachrichblatt, 1881, p. 133).

Franchement, je ne puis comprendre qu'on ait pu former deux espèces de cette variété. Lorsqu'on élève au rang spécifique d'aussi mauvaises formes, on ne devrait pas crier si haut contre les espèces des autres auteurs.

LEUCOCHROA CARIOSULA.

Leucochroa cariosula, *Beck*, Index Moll., p. 17, 1837. (Helix cariosula, *Michaud*, Moll. Alg. in : Mém. Soc. Hist. Nat. Strasbourg, I, p. 5, f. 11-12, 1830. — Zonites cariosulus, *Bourguignat*, Cat. coq., Orient, p. 11, 1853; et Malac. Alg., I, 1864, p. 90, pl. VI, f. 23-24.)

Espèce abondante aux environs d'Oran, de Mascara, etc. M. Bourguignat la possède bien typique de l'île Majorque (Baléares) et des environs d'Alicante (Espagne).

Je crois utile de donner un aperçu succinct de toutes les Leucochroées du Nord de l'Afrique.

Les différentes formes spécifiques sont :

LEUCOCHROA PIESTIA, *Bourguignat*, 1877. (Helix Jeannotiana (non Terver), *Rossmässler*, Iconogr., IX et IX, f. 564, 1839. — Zonites piestius, *Bourguignat*, in : Amén. Malac., II, p. 153, 1859 ; et Mal. Alg., I, p. 82, pl. VI, f. 11-15, 1864). Cette forme, nettement caractérisée, paraît spéciale aux environs de Bougie, en Kabylie.

LEUCOCHROA CHIONODISCUS. (Voir ci-dessus.) Espèce particulière à la région qui avoisine Constantine.

LEUCOCHROA OTTHIANA. (Voir ci-dessus.) Coquille répandue en Kabylie, ainsi que dans presque toute la province de Constantine.

LEUCOCHROA SPEIRANOMALA, *Bourguignat*, in coll., 1874. — Grande et belle espèce des gorges de l'Oued-Isser, en Kabylie, où elle a été découverte par le conseiller Letourneux. — Coquille ressemblant un peu, à première vue, à une *Otthiana*, mais en différant par sa taille plus grande, par sa forme très comprimée, comme écrasée ; par un test entouré d'une carène aiguë, très saillante, et pourvu d'un large ombilic (1) d'un diamètre de 5 à 6 millimètres. — Chez cette espèce, le dessous du dernier tour n'est pas, à

(1) Quelquefois cet ombilic est recouvert par une expansion très mince du bord columellaire.

son origine, convexe comme celui de l'*Otthiana*, mais plan-tectiforme ; ce dernier tour est, de plus, caractérisé par un renflement subanguleux très prononcé autour de l'ombilic. La partie supérieure du bord externe, peu convexe, plutôt sensiblement méplane, recouvre l'ouverture comme une sorte d'*auvent ;* par suite de cette projection en avant de la région supérieure de ce bord, l'ouverture paraît plus oblique que celle de l'*Otthiana* et plus allongée dans le sens transversal.

Leucochroa argia, *Bourguignat*, 1877. (Zonites argius, *Bourguignat*, in : Amén. malac., II, p. 153, 1859 ; et Mal. Alg., I, p. 83, pl. vi, f. 16-17, 1864.) Cette forme, bien caractérisée, semble spéciale aux environs de Bone. Elle se rencontre également en Sicile, aux alentours de Lentimi, où vraisemblablement elle a été acclimatée.

Leucochroa titanodolena. (Voir ci-dessus.) Cette espèce s'étend depuis le sud de la province d'Alger sur une grande partie de la province de Constantine.

Leucochroa Thayaca, *Bourguignat*, 1876. (Helix Thayaca, *Bourguignat*, in : Moll. nouv., 8e décade, 1867, n° 76, pl. xxxviii, f. 17-18.)

Cette coquille n'a été trouvée, jusqu'à présent, que dans l'humus humide des galeries de la grande caverne du Thaya.

Leucochroa candidissima, *Beck*, Index Moll., p. 17, 1837. (Helix candidissima, *Draparnaud*, Tabl. Moll., p. 75, 1801 ; et Moll. Fr., p. 89, pl. v, f. 18,

1805). — Partout en Algérie. C'est incontestablement, avec le *B. decollatus*, l'espèce la plus commune; elle offre un grand nombre de variétés, dont la plupart sont de peu d'importance.

Leucochroa mayrani. (Voir ci-dessus.) — Forme spéciale à la province d'Oran. Sa variété *subcariosula*, Bourguignat, 1864, a été rééditée, comme je l'ai dit, sous les appellations de *Kobeltiana* et de *Debeauxi*.

Leucochroa cariosula. (Voir ci-dessus.) Cette coquille est particulière à la province d'Oran, où elle se trouve presque partout en assez grande abondance.

Leucochroa Leachi, *Albers*, Heliceen, p. 79, 1860. (Helix Leachi, *Ferussac*, Prodr., 174, 1821 ; et Hist. Moll., p. 64, f. 2. — Carocolla tripolitana, *Gray*, in : Ann. of Phil., new ser., IX, p. 412, 1825. — Helix tripolitana, *Wood*, Supplém., pl. vii, f. 33, 1828. — Leucochroa tripolitana, *Beck*, Ind. Moll., p. 17, 1837.) — Environs de Tripoli de Barbarie.

Leucochroa octinella, *Bourguignat*, in coll., 1876. — Cette forme, que l'on rencontre sur les rochers de Saint-Denis du Sig (province d'Oran), est remarquable par sa puissante carène, très saillante, hérissée de fortes rugosités tuberculeuses, et surtout par son test aussi bien rugueux-chagriné en dessous qu'en dessus. Chez la *cariosula*, le dessous du dernier tour est toujours lisse ou très délicatement striolé ; il en est de même chez la *Mayrani*. Chez la *Leachi* de Tripoli, qui n'est pas rugueuse, mais finement costulée en dessus, les côtes se poursuivent en

dessous d'une façon fort régulière jusqu'à la perforation.

A l'endroit ombilical, il y a toujours, chez l'*octinella*, un empâtement relativement considérable.

HELIX.

J'ai adopté, pour la classification des Hélices, celle de la belle collection de notre ami M. Bourguignat, collection que ce Malacologiste a bien voulu mettre à ma disposition. Sans compter l'*aspersa*, qui se trouve presque partout, et que je laisse de côté à raison de sa grande vulgarité, les espèces recueillies sont les suivantes :

Groupe de l'aperta.

HELIX APERTA.

Helix aperta, *Born*, mus. Vindob., p. 387, tab. xv, f. 19-20, 1780.

Cette Hélice, connue encore sous le nom de *naticoides*, a été trouvée par moi près de Philippeville, dans la vallée du Safsaf. Mes échantillons sont bien typiques. J'insiste sur ce point, attendu que notre ami a distrait de l'ancienne *aperta* une forme très distincte sous l'appellation de koregælia. (*Bourg.* in : *Locard*, Prodr. Fr., p. 302, 1882.) — Je n'ai pas rencontré cette nouvelle forme, qui habite entre El-

Kantara et Toussoum, et, en Kabylie, à Djemâa-Saharidj. (Letourneux.)

Groupe de la nucula.

HELIX MELANOSTOMA.

Helix melanostoma, *Draparnaud*, tabl. Moll., p. 78, 1801; et Hist. Moll. Fr., p. 91, pl. v, f. 24, 1805; et *Bourguignat*, Malac. Alg., I, p. 96, pl. VII, f. 11-13, 1864.

Environs de Mostaghanem.

HELIX UTHICENSIS.

Helix Uthicensis, *Bourguignat*, in coll., 1880.

Testa imperforata, globoso-*turrita*, plus minusve *conoidœa*, solida, obscure subtranslucida, candida vel candido-cinerea, grosse striata (in ultimo sæpe irregulariter subplicatula), ac, in medianis anfractibus, lineolis spiralibus argutissime decussata; — spira *elato-conoidœa;* apice obtuso, valido, nitido ac lævigato; — anfractibus 5 ventrosis, *regulariter* rapide crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo magno, ventroso, rotundato, superne lente ac parum descendente; — apertura obliqua, lunato-semirotundata, castanea aut nigro-aurantiaca, intus in fauce nitide candida; — peristomate intus castaneo, recto, subincrassato, obtusato, ad basin leviter patulescente; margine columellari arcuato, robusto, inferne supra locum umbilicalem late expanso; marginibus callo

nitido nigro-castaneo junctis; — alt. 41, diam. 36, alt. ap. 25, d. 20 millim.

Je n'ai pas trouvé le type de cette espèce, remarquable par sa forme conique et par sa spire élancée, type qui existe aux ruines d'Uthique, en Tunisie, et dans un dépôt récent de la plaine de Melila, au sud de Constantine; mais j'ai recueilli une variété *minor*, (alt. 29, d. 25 mill.) aux environs de Mostaghanem. Cette variété a été également constatée entre Cedraiat et Setil, au sud de la province de Constantine, par l'ingénieur Jus, de Batna.

Cette espèce porte à trois le nombre des formes algériennes de ce groupe (1) : 1° la *melanostoma*; 2° la *melanonixia* (Bourg., Test. nov., n° 71, 1876), et 3° l'*Uthicensis*, dont je viens de donner les caractères.

Groupe de la vermiculata.

HELIX VERMICULATA.

Helix vermiculata, *Müller*, Verm. Hist., II, p. 20, 1774.

Bords de la Mafrag, près de Bone, et environs de Cherchell.

(1) Je ne comprends pas parmi les formes de l'Algérie, la *nucula* signalée dans la Malacologie de l'Algérie (I, p. 98), parce que, de l'avis même de l'auteur, il pourrait se faire que les échantillons décrits ne fussent que des individus accidentellement importés.

HELIX CATHAROLENA.

Helix Catharolena, *Bourguignat*, Spec. nov., n° 100, 1876.

J'ai récolté un échantillon bien typique de cette Hélice, peu commune, aux alentours d'Oran.

HELIX CONSTANTINÆ.

Helix Constantinæ, *Forbes*, Land and freshw. Moll. of Algier, in : Ann. nat. Hist. or mag., p. 251, 1838; et supplém., pl. XI, f. 1, 1839.

Cette espèce, connue encore sous les noms de *Cirtæ* ou de *Boghariensis*, est abondante à Hammam-Meskhoutin, ainsi qu'aux environs de Constantine, où j'ai découvert une belle variété blanche.

Les Hélices *africaines* de ce groupe sont : les *vermiculata* (Müller); *Catharolena* (Bourg.), *Constantinæ* (Forbes); *Fleurati* (Bourg., Malac. Tunis, p. 12, pl. I, f. 1-4, 1868); *gyrostoma* (Ferussac); *Bonduelliana* (Bourg., Mal. Alg., I, p. 116, pl. IX, f. 15-18, 1864) et *Toukriana* (Bourg., Test. noviss., n° 101, 1878). Voici les caractères de cette espèce peu connue :

« HELIX TOUKRIANA. — Testa imperforata, inflato-pertumida ac nihilominus supra depressa sicut obtrita, solida, cretacea, subopaca, non nitente, candida, in ultimo prope aperturam zonulis 4 subevanidis obscure signata, in supremis lævigata, in medianis striata, in ultimo crispulata; — spira mediocriter convexa; apice lævigato, sat exiguo; —

anfractibus 5 1/2 ventroso-tumidis, tamen supra parum convexis, celeriter crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo inflato-rotundato, ad initium sicut obesato, superne ad suturam pervalide descendente; — apertura obliqua, lunata, superne externeque exacte rotundata, inferne (in margine columellari) oblique recte declivi, intus albido-subluteola; peristomate valide expanso, reflexo ac acuto; margine columellari robusto, recte declivi; marginibus sat remotis, callo lævigato in perforationis loco late expanso junctis; — alt. 18; diam. 30 millim.

Coteaux des hauts plateaux du Sersou, entre Aïn-Toukria et le Nahr-Ouassel, dans la direction de Sebaïn-Aïoun. — Cette Hélice est surtout remarquable par sa forme ventrue-globuleuse, malgré sa spire peu convexe, comme écrasée; par ses tours gros, renflés, obèses jusqu'à la moitié de la circonvolution du dernier, qui devient plus régulièrement arrondi vers l'ouverture, en offrant une longue direction descendante excessivement prononcée. »

Groupe de la zapharina.

HELIX ZAPHARINA.

Helix zapharina, *Beck*, Ind. Moll., p. 39, 1837. (Helix zaffarina, *Terver*, Moll. n. Afr., p. 12, pl. 1, f. 2-3, 1839.)

Cette espèce, bien connue des Malacologistes, a été recueillie par moi aux environs d'Oran et de Saïda.

Près de Lalla-Maghnia, on rencontre une forme à spire relativement très élevée, qu'il ne faut pas confondre avec notre *speiratopa*, malgré qu'à première vue, pour un œil peu exercé, elle ait avec elle quelques apparences de ressemblance.

HELIX DUPOTETIANA.

Helix Dupotetiana, *Terver*, Cat. Moll. n. Afr., p. 13, pl. I, f. 4-6, 1839.

Notre ami M. Bourguignat, dans son grand ouvrage de la Malacologie de l'Algérie (I, p. 119), a considéré cette Hélice comme une variété de la précédente. La *Dupotetiana*, quoique très voisine, à la vérité, de la *zapharina*, est si constante dans l'ensemble de ses signes distinctifs, que j'aime autant la maintenir au rang spécifique. Je l'ai trouvée en abondance aux environs de Benisaf, près de Rachgoun, et dans l'île du même nom.

L'Helix tingitana, *Paladilhe*, Coq. Maroc., p. 4 (tirage à part), f. 4-6, 1875, des environs de Tanger, est une variété globuleuse, assez élancée, de la Dupotetiana.

HELIX ACATERGASTRA.

Testa imperforata, producto-globosa, etiam alta quam lata, solida, opaca, non nitente, sordide subalbidula, ad aperturam lutosa aut in ultimo obscure subzonata, ad apicem lævigata, in medianis transverse striata ac lineolis minutissimis spiraliter subdecussata, in ultimo grosse striata sicut rugulosa et

plus minusve malleata ; — spira tumida, producta ; apice exiguo, nitido ; — anfractibus 6 convexis, parum celeriter crescentibus, sutura impressa separatis ; — ultimo mediocri, rotundato, e dimidio circuitus lente descendente et ad labri insertionem rapide deflexo ; — apertura perobliqua, fere omnino subter adspiciente, parum lunata, subtetragonali-oblonga, in fauce castanea ; peristomate nitido, candido, incrassato, præter ad partem superam expanso ; margine columellari semicastaneo, robusto, stricto, subtuberculoso ; marginibus remotis callo nitidissimo castaneoque junctis ; — alt. et diam. 30 millim.

Cette Hélice, remarquable par sa spire globuleuse relativement élevée (le test est aussi haut que large), par son dernier tour offrant, à partir de la moitié de son évolution, une direction descendante si accentuée, que l'ouverture regarde presque entièrement en dessous, etc., habite aux environs d'Oran, entre cette ville et Bou-Sofer.

M. Bourguignat possède cette espèce de Malaga, en Espagne.

HELIX SPEIRATOPA.

Testa imperforata, globoso-elata, ad summum in cono cylindrico attenuata, solida, opaca, non nitente, uniformiter albidula, ad aperturam luteola vel castanea, aut rarius in ultimo zonulis obscure signata, ad apicem lævigato, in medianis argutissime striatula ac sub lente minutissimis lineolis spiralibus circumcincta, in ultimo crispulata ; — spira producta, in cono cylindrico terminata ; — anfractibus 6-6 1/2

convexis, plus minusve regulariter ac parum celeriter crescentibus, sutura in supremis vix impressa, inter ultimos impressiore separatis; — ultimo mediocri, rotundato, ad aperturam ampliori, inferne in regione umbilicali vix convexo sicut in directione declivi-planulato, superne subito valde deflexo-descendente; — apertura perobliqua, parum lunata, declivi-suboblonga, intus in fauce nigra; peristomate crasso, candido, ad marginem superum fere recto, ad externum late expanso; — margine columellari nigro, recte declivi, compresso, ad basin plus minusve subtuberculoso; marginibus approximatis, callo nitido, nigro vel castaneo, supra locum umbilicalem late adspresso, junctis; — alt. 30, diam. 32 millim.

Cette belle espèce vit sur les rochers, entre Beni-Aïad et la frontière marocaine. J'ai recueilli, aux alentours de Lalla-Maghnia, une variété toute blanche, à spire moins élevée.

Cette Hélice est très caractérisée par sa forme élancée-globuleuse, à sommet ressemblant à celui de certaine *Orcula*, et par son dernier tour méplan en dessous, dans une direction inclinée de gauche à droite, ce qui donne à l'ouverture une certaine ressemblance avec celle de l'*Hœmastoma* de l'Inde.

HELIX EUGLYPTOLENA.

Cette espèce est celle que le sieur Kobelt vient de faire représenter tout récemment (Iconogr., neue Folge, pl. VII, f. 64) sous le nom de *Dupotetiana*, *var.*, et dans son texte, page 26, sous l'appellation de *rugosa*. Je me permettrai de faire remarquer le

peu de logique, ou plutôt le peu de bonne foi scientifique de cet auteur, qui, dans les planches de sa *triste* Iconographie, réunit toutes les formes d'une série sous une désignation *banale*, et qui, dans le texte, les sépare sous des noms spéciaux. De cette façon, il y en a pour tous les goûts.

Le nom de *rugosa* est un vocable mal choisi et inadmissible, parce qu'il existe déjà 7 Hélices publiées sous ce nom par Lamarck, Anton, Ferussac et autres. De plus, cet auteur, qui ne paraît pas avoir la science infuse, place en synonymie de sa *rugosa* une *Helix Brevieri*, Bourguignat. Or, ce Malacologiste n'a dédié aucune Hélice à M. Brevière. C'est moi qui ai attribué à une espèce de ce genre, différente de la *rugosa kobeltienne*, l'appellation de *Brevieri*. Ainsi, rien que dans la synonymie, cet auteur a commis trois erreurs.

L'*euglyptolena* offre les caractères suivants :

Testa imperforata, ventrosa, nihilominus paululum depressa, solida, opacula, non nitente, obscure subalbido-lutosa aut fusco-castanea, ad summum lævigata, in medianis transverse spiraliterque striatula ac plus minusve rugulosa, in ultimo undique rugoso-vermiculata (rugæ vermiculatæ, irregulares, crispulatæ, albidæ); — spira tumido-convexa; apice minuto, candido, nitido et lævigato; — anfractibus 6 tumido-convexis, regulariter usque ad ultimum leviter rapidius ampliorem crescentibus, sutura in prioribus parum impressa, inter ultimos impressiore separatis; — ultimo magno, tumido, rotundato, inferne convexo, superne fere subito valde deflexo-

descendente ; — apertura obliqua, lunata, superne externeque exacte rotundata, inferne (ad marginem columellarem) declivi-recta, intus in fauce castaneo-nigra ; peristomate clariore, vix subcastaneo, crasso, late expanso ac reflexo ; margine columellari robusto, nitido, recte declivi, non vel vix subtuberculoso ; marginibus remotis, callo nigro-castaneo, ad locum umbilicalem late adspresso, junctis ; — alt. 30, diam. 40 millim.

Environs de Nemours. On trouve également dans cette localité une forme plus petite (h. 23, d. 31 mill.), à péristome plus évasé et à bord columellaire un tant soit peu tuberculé, et, à Benisaf, près de l'embouchure de la Tafna, une autre forme encore plus petite (h. 19, d. 27 mill.), à test un peu moins fortement turriculé.

L'*euglyptolena* se distingue de la *Dupotetiana*, d'abord par sa coloration et par sa surface rugueuse très fortement chargée de rides vermiculées assez saillantes, se détachant en blanc sur un fond fauve-marron ou terreux ; ensuite par ses tours sensiblement plus gonflés, et surtout par son ouverture. Chez la *Dupotetiana*, le bord externe supéro-apertural est droit, et non évasé ; chez l'*euglyptolena*, ce bord est largement dilaté-évasé ; chez la *Dupotetiana*, le bord columellaire, très robuste, offre à son extrémité une coupure prononcée, qui donne à cette extrémité une apparence tuberculeuse très accentuée. Chez notre nouvelle espèce, le bord columellaire, plus robuste, s'incline rectilignement jusqu'au bord externe, avec lequel il vient se réunir naturellement.

HELIX BREVIERI.

Helix Brevieri, *Pechaud*, 1880. (Helix Dupotetiana, *var.* aspera, *Gassies*, Coq. Mayran, p. 6, f. 13 (mauvaise), 1856 (non Helix aspera, Ferussac, 1821, nec Grateloup, 1840.)

Testa imperforata, ventrosa, supra sat convexo-conoidœa, solida, opaca, non nitente, rufo-castaneo ac sæpe zonulis subevanescentibus obscure cincta ; ad apicem lævigata, in medianis transverse spiraliterque striata, in ultimo pervalide rugoso-vermiculata (rugæ albidæ, productæque) ; — spira convexo-subconoidæa, sat elata ; apice lævigato, albo, exiguo ; — anfractibus 6-6 1/2 rotundatis, in prioribus medianisque sat lente, in ultimo rapide crescentibus, sutura inter supremos lineari, inter cæteros impressa separatis ; — ultimo magno, rotundato, ad aperturam ampliori, subtus parum convexo, superne valde deflexo-descendente ; — apertura obliqua, lunata, superne tum rectiuscula, tum arcuatula, externe rotundata, inferne (in margine columellari) declivi-rectiuscula, in fauce intus nigra ; — peristomate albidulo vel leviter subcastaneo, incrassato, robusto, late planeque expanso, ad partem superiorem prope labri insertionem fere recto ; — margine columellari valido, declivi in lamella compressa, plus minusve nigrescente, ad extremitatem subtuberculosa et ad junctionem cum externo margine leviter subtruncatula ; — marginibus remotis, callo nitidissimo castaneoque in locum perforationis late adspresso junctis ; — alt. 30, diam. 42 millim.

Cette espèce, à laquelle j'ai attribué le nom de

notre ami Louis Brevière, ancien receveur des domaines à Saint-Saulge, paraît peu abondante. On la rencontre sur les rochers, aux environs de Nemours, ainsi que çà et là dans les vallées de l'oued Mouilah, affluent de la Tafna. On trouve parfois, dans ces mêmes localités, une variété *minor* (haut. 25, diam. 32 mill.) remarquable par son péristome *plan* encore plus largement dilaté. Sur un échantillon, chez lequel les vermiculations étaient peu accentuées, j'ai constaté la présence de 4 bandes très foncées, se détachant sur un fond d'une teinte terreuse.

La *Brevieri* diffère de la précédente par ses tours moins gonflés-ventrus, à croissance moins rapide ; par sa spire ayant une tendance à la forme conoïde ; par son dernier tour moins convexe en dessous, plus développé vers l'ouverture ; par son péristome le double plus épais et plus dilaté (la dilatation est presque méplane), notamment sur le contour externe apertural ; par son ouverture d'une forme plus allongée, ayant parfois une apparence subquadrangulaire, par suite de son bord supérieur souvent subrectiligne.

En résumé, les diverses espèces de ce groupe sont au nombre de 7 : la *zapharina ;* la *Dupotetiana*, à laquelle je rattache la *tingitana ; l'acatergastra ;* la *speiratopa ; l'euglyptolena* (ou *rugosa* de Kobelt) ; la *Brevieri ;* enfin la *catodonta* (*Bourg.*, Spec. noviss., n° 102, 1878), belle espèce de l'extrême sud de la province d'Oran, au midi du chott R'arbi, d'Aïn ben Rheld, où elle a été trouvée par le capitaine Seignette, lors de l'expédition du général Wimpffen,

en 1870, dans les oasis du sud du Maroc. Cette Hélice est très remarquable par son ouverture relativement fort petite, rétrécie par une énorme lamelle columellaire dentiforme brusquement coupée à son extrémité.

Comme on le voit, toutes les formes de ce groupe paraissent particulières à la province d'Oran, au Maroc et au sud de l'Espagne.

Groupe de l'acanonica.

HELIX LUCENTUMENSIS.

Helix Lucentumensis, *Bourguignat*, Spec. noviss., n° 103, 1878; et in : *Servain*, Moll. Esp., p. 34, 1880.

J'ai rencontré cette belle et rare espèce entre Tlemcen et Lalla Maghnia.

En Espagne, elle est commune près d'Alcoy, à dix lieues d'Alicante, où on y trouve aussi une variété connue sous l'appellation d'Helix Pelopica.

HELIX ACANONICA.

Helix acanonica, *Bourguignat*, Spec. nov., n° 104, 1878.

Cette singulière Hélice, caractérisée par sa spire conique à tours serrés et par le *grand développement* de son dernier tour, qui, en dessus, *remonte d'une manière sensible sur l'avant-dernier*, pourrait sembler une forme anormale, si elle n'était pas aussi abondante. J'ai recueilli cette coquille aux environs

d'Oran. Voici les caractères de cette espèce peu connue :

Testa imperforata, magna, subgloboso-depressa, supra e summo usque ad ultimum conoidæa, solida, opaca, candida aut subluteola et fasciis albidis præcipue in ultimo aspersa, ad superiores obscure zonula fusca suturam sequente circumcincta; argute striatula, in ultimo submalleata aut crispulata ;—spira conica ; apice minuto, lævigato ; — anfractibus 6 (supremi planulati, mediani convexiusculi, ultimus convexus) irregulariter crescentibus (scilicet : anfracti 5, e summo usque ad ultimum lente arcteque crescentes, ultimus autem maximus, amplus ac ante aperturam super penultimum notabiliter ascendens, ac deinde ad labri insertionem valide descendens) ; sutura inter superos lineari, inter penultimum et ultimum impressa; — ultimo maximo, amplo, rotundato ac subdepresso, ad aperturam ampliori, subtus leviter subcompresso ; — apertura perobliqua, lunata, transverse elongato-suboblonga, intus castanea, superne convexiuscula, externe rotundata, inferne rectiuscula; — peristomate subcastaneo, valido, crasso, labiato, expanso, extus obtuse-reflexo ; margine columellari valido, lamelloso, recte descendente ac in medio obscure tuberculifero; — marginibus sat approximatis, valido callo castaneo in loco umbilicali late adspresso junctis ; — alt. 25, diam. 44 millim. (Bourg.). —

HELIX BERTHIERI.

Helix Berthieri, *Bourguignat*, Spec. nov., n° 105, 1878.

C'est cette espèce que l'auteur de la Malacologie de l'Algérie (I, p. 124, pl. XI, f. 8 et 9) avait considérée, en 1864, comme une *varietas omnino candida* de la *lactea*. Depuis, cet auteur est revenu sur son ancienne appréciation et a dédié à son ami Henri Berthier cette forme *albinos* bien constante, forme que j'ai retrouvée dans la plaine de Thelat, près d'Oran.

Testa imperforata (sed in perforationis loco concava aut fossulata), magna, depresso-subglobosa, supra convexa, solida, subopaca, nitida, omnino lacteo-candida, aut aliquando lineolis 7 lacteo-subcœruleis subtranslucidis aut subevanidis obscure cincta; argute striatula, in ultimo submalleata, ad peristoma sæpe crispulata; — spira convexa; apice minuto, lœvigato; — anfractibus 5 1[2 subconvexo-planulatis (ultimus dilatatus), sutura lineari, inter ultimos impressa separatis; — ultimo maximo, amplo, rotundato, superne ad labri insertionem regulariter ac valide descendente; — apertura obliqua, intus omnino candidissima, parum lunata, transverse semioblonga, superne externeque convexa, inferne fere recte descendente; peristomate incrassato, valido, ad marginem externum expanso ac obtuse reflexo; — margine supero ad insertionem recto; margine columellari lamelloso, in medio obscure subtuberculoso; marginibus approximatis, callo translucide lacteo junctis; — alt. 23, diam. 38 millim. (Bourg.).

Groupe de la Parisotiana.

HELIX BOUTHYANA.

Testa imperforata, depressa, supra subtusque convexa, opacula, relative sat ponderosa, nitida, subalbido-grisæa, ad aperturam subcastanea, zonulis 2 vel 3 latis, fuscis, subevanescentibus circumcincta ac punctulis candidis, pernumerosis undique (præter circa locum umbilicalem) eleganter adspersa; — ad apicem lævigata, in cœteris striatula ac lineolis spiralibus subtiliter decussata, ad aperturam circa peristoma crispulata; — spira parum convexa; apice minuto, nitide lævigato; — anfractibus 6 leviter convexiusculis, e summo usque ad ultimum regulariter ac sat lente crescentibus, sutura fere lineari, in ultimo impressa separatis; — ultimo maximo, amplo, ad initium relative sat valide compresso, ad aperturam ampliori, subrotundato-compresso, subtus convexo-tumido præcipue ad marginem columellarem, supra ad insertionem subito recte deflexo-descendente; — apertura obliqua, parum lunata, transverse elongato-oblonga, superne inferneque rectiuscula, externe arcuata, intus castaneo-coffæa, in marginibus clariori; — peristomate crasso, obtuso, breviter subexpanso; margine columellari pervalido, incrassato, compresso, mediane subtuberculifero, coffeo-castaneo; — marginibus sat approximatis, callo crasso, similiter colorato, nitidissimo junctis; — alt. 21, diam. 36 millim.

Cette Hélice à laquelle j'attribue le nom de

M. Bouthy, garde-mine, à Oran, vit aux environs de Perregaux.

Aux alentours de Sebdou, on rencontre une variété plus grande (haut. 24, diam. 42 millim.), à coloration moins foncée et à spire moins convexe.

HELIX PARISOTIANA.

Helix Parisotiana, *Bourguignat*, in coll., 1879.

Testa imperforata (in loco perforationis modo fossulata), globosa, supra depressa nihilominus convexa, subtus convexiore, solida, ponderosa, opacula, nitente, cinereo-albida cum maculis candidis undique sparsis adspersa et zonulis 3 subcastaneo-evanescentibus circumcincta; — ad apicem lævigata, in cæteris striata ac lineolis spiralibus sat valide decussata; — spira parum convexa; apice sat prominente; — anfractibus 5 convexis, usque ad ultimum regulariter ac sat lente crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo maximo, tumido-rotundato, ad aperturam læviter ampliori, subtus sat ventroso, superne ad insertionem lente et regulariter descendente; — apertura mediocriter obliqua, parum lunata, subsemirotundata, intus castanea, in marginibus clariori; — peristomate robusto, crasso, breviter expanso ac obtusato; — margine columellari sat brevi et exiguo, declivi; marginibus leviter approximatis, callo nitide castaneo junctis; — alt. 23, diam. 35 millim.

Cette belle espèce se rencontre dans la vallée d'Oum-

el-Adham, près du ksar Boughrana, à 20 kilom. de Lalla-Maghnia.

M. Bourguignat, qui a dédié cette Hélice au commandant Parisot, chef du service topographique de la province de Constantine, possède une variété plus petite (haut. 18, diam. 28 millim.), recueillie entre Oran et Saïda, sans indication précise de localité.

La *Parisotiana* se distingue de la précédente, par sa forme plus globuleuse-renflée, bien que la spire ne soit guère plus convexe chez l'une que chez l'autre; par son dernier tour gonflé-arrondi, un peu moins ample vers l'ouverture, plus ventru en dessous, et offrant en dessus une direction descendante, non brusque, mais lente et régulière; par son ouverture moins oblique, presque ronde, exactement arquée sur les côtés supérieur et externe (celui de la *Bouthyana* est rectiligne supérieurement); par son péristome plus épais, plus dilaté, notamment vers l'insertion du labre; par son bord columellaire exigu, incliné, non tuberculeux, etc.

HELIX HERMIERI.

Helix Hermieri, *Bourguignat*, in coll., 1879.

Cette forme, dédiée au lieutenant Jules Hermier, a été recueillie, avec la précédente, sur la frontière du Maroc, dans la vallée d'Oum-el-Adham. On la rencontre encore, mais rarement, sur les rochers, aux alentours de Lalla-Maghnia.

Testa imperforata, supra compressa, subtus con-

vexa, solida, opacula, sat ponderosa, nitente, speciebus precedentibus colore striisque assimili ; — spira depressa sicut compressa, vix convexa ; apice exiguo, lævigato ; — anfractibus 5 convexiusculis, regulariter usque ad ultimum crescentibus, sutura impressa separatis ; — ultimo maximo, rotundato-tumido, subtus prope columellam inflato, ad aperturam leviter ampliori, superne ad insertionem subito recte deflexo-descendente ; — apertura obliqua, parum lunata, transverse oblonga, leviter subquadrangulari (superne inferneque declivi-rectiuscula), intus castaneo-fumosa, ad margines clariori ; — peristomate incrassato, obtusato, mediocriter expanso, ad insertionem recto ; margine columellari exiguo, declivi, rectiusculo, non tuberculoso; marginibus subapproximatis, callo nitide castaneo junctis ; — alt. 21, diam. 36 millim.

L'*Hermieri*, remarquable par son dernier tour arrondi-renflé, très convexe en dessous vers le bord columellaire, fortement défléchi, descendant d'une façon rectiligne à l'insertion du bord, par sa spire peu convexe, comme écrasée, offre une croissance spirale plus rapide que chez les deux espèces précédentes.

Groupe de la lactea.

HELIX LACTEA.

Helix lactea, *Müller*, Verm. Hist., II, p. 19, 1774.

Échantillons bien caractérisés aux environs de Nemours, de Perregaux, de Lalla-Maghnia et d'Aïn-

Tolba, à 18 kilom. de cette localité, sur la route de Nedroma.

HELIX MAURA.

Helix maura, *Guirao*, Mss. (Helix lactea, *var.* maura, *Rossmässler*, Iconogr., XIII et XIV, 1854, p. 14, pl. LXIV, f. 804.

Environs de Nemours et d'Aïn-Tolba. Cette forme est assez répandue en Espagne et en Portugal, notamment aux alentours de Lisbonne, où elle a été prise, par erreur, pour la *vermiculata*. Elle a été acclimatée, en Amérique, dans l'Uruguay, à Sainte-Marie de Tamarenbo et dans les paysandes de Montevideo.

HELIX AXIA.

Helix axia, *Bourguignat*, Spec. nov., n° 106, 1878; et in : *Servain*, Moll. Esp., p. 36, 1880.

Espèce commune sur les coteaux, aux alentours de Tanger.

HELIX BLEICHERI.

Helix Bleicheri, *Paladilhe*, Coq. Maroc., p. 6, pl. VI, f. 1-3, 1875; et in : *Servain*, Moll. Esp., p. 37, 1880. (Helix stomatodæa, *Bourg.*, in coll., 1870).

J'ai également recueilli cette Hélice aux environs de Tanger, où elle est fort abondante.

HELIX EUGASTORA.

Helix eugastora, *Bourguignat*, Spec. nov., n° 108, 1878 ; et in : *Servain*, Moll. Esp., p. 38, 1880.

Cette espèce, remarquable par sa surface supérieure si régulièrement convexe, où les tours (plans) ne forment aucune saillie, où la suture (linéaire) ne donne lieu à aucune dépression, est très abondante dans toute la région qui avoisine Oran.

« Dans la dernière livraison de son Iconographie, parue tout récemment (neue folge, erster Band, 1882), M. Kobelt a consacré les planches 8, 9 et 10 à la représentation de nombreuses formes de *lactea* et de *punctata*, dans le but de montrer que toutes n'étaient que des variétés les unes des autres, tandis que dans son texte, il s'est amusé à donner des noms à chacune d'elles.

Si cet auteur avait eu le moindre sentiment de logique, il aurait dû comprendre qu'il ne pouvait décemment appliquer à chacune de ces formes des noms spécifiques, puisqu'il les plaçait toutes sous une désignation commune. A quoi sert de réunir sur les planches ce que l'on sépare dans le texte. En agissant ainsi, M. Kobelt a vraisemblablement eu l'intention de plaire aux deux écoles, à l'ancienne et à la nouvelle. Malheureusement, sa bonne intention ne lui sera pas comptée, parce qu'il n'a fait que montrer une fois de plus son ignorance ; il n'est pas possible, en effet, d'accumuler, en aussi peu de pages et de figures, un si grand nombre d'erreurs.

Ainsi : planche 8.

Fig. 68, 69 et 69^A, *sous le nom d'Helix tagina* (Servain), pas une seule n'est une *tagina*; la figure 69^A pourrait seule, à la rigueur, donner une faible idée de l'espèce du Dr Servain. De plus, toutes ces figures, y comprise même celle 67 (Helix alybensis), ne re-

présentent point des formes de la série des *lactea*, mais au contraire des espèces de celle de la Lucasi.

Fig. 70 et 70[a], *sous le nom de Bleicheri*, ces coquilles ne peuvent être rapportées à l'espèce du Dr Paladilhe; elles donnent, au contraire, la représentation de mon *Helix axia*.

Fig. 72, *sous le nom de bathylæma, Bourg.*, M. Kobelt donne la figure d'une forme moins globuleuse que je rapproche de mon *Helix sphæromorpha*. J'ajouterai que je n'ai jamais publié d'espèce sous l'appellation de bathylæma, qu'il vaudrait mieux écrire avec une *n*, ce qui serait plus logique.

En somme, sur cette planche, tout est mal nommé.

Planche 9.

Toutes les espèces figurées sur cette planche sont placées sous l'appellation *banale* de punctata.

Or, les fig. 73 et 75 doivent s'appliquer a la *maura* de Guirao; la fig. 76 représente le type de la *myristigmœa* (olim punctata des auteurs, — non Müller); celle 78, la galena; enfin, les 77, 79 et 80, des variantes de la lactea.

Sur cette planche encore, tout, comme on le voit, est bêtement apprécié.

Planche 10.

Les figures sont désignées sur cette planche 10 sous l'appellation *uniforme* de lactea, et, dans le texte, sous des noms différents.

Or, les fig. 81 à 83 (punctatissima et Bredeana dans le texte) ne peuvent représenter des *lactea*; il en est, de même, des fig. 84 et 87 qui s'appliquent à des formes particulières au littoral oranien.

La fig. 85, mentionnée dans le texte comme ma *Baudotiana*, n'est pas du tout ma *Baudotiana*, c'est, à mon sens, une forme *minor* de la *myristigmœa*.

La fig. 86, donnée dans le texte sous le nom de *stomatodœa*, Bourg., ne peut s'appliquer qu'à une variété *minor* de mon *eugastora*. A propos de ce nom de *stomatodœa*, exhumé par Kobelt, je dois dire que je n'ai jamais publié d'espèces sous cette

appellation. — J'ai bien autrefois, en 1870, envoyé au Dr Paladilhe une Hélice du Maroc sous cette désignation, mais le docteur, qui commençait à subir l'influence *baudonesque*, s'est plu à modifier mon appellation en celle de *Bleicheri*. Stomatodæa est donc synonyme de Bleicheri.

La fig. 88, présentée dans le texte, comme mon *Apalolena*, ne rend pas, le moins du monde, l'aspect et les caractères de mon espèce, ainsi qu'on peut s'en convaincre par la comparaison de cette figure 88 avec celles *très exactes* que j'ai données (pl. XXXV, f. 1-5) dans mes *Mollusques nouveaux*. Cette figure Kobeltienne ne peut être rapportée qu'à une variété de la lactea.

En résumé, sur cette planche encore, on ne constate que des erreurs.

Ainsi, voilà trois planches que M. Kobelt consacre à la série des *lactea;* sur ces trois planches, il y a vingt-sept figures; et, pas une seule n'est bien déterminée, et dire que presque toute l'Iconographie de cet auteur est traitée à peu près de la même façon.

Cette Iconographie a été, cependant, louée, exaltée, comme l'œuvre la plus savante, la plus profonde, la plus admirable par les directeurs du *Journal de Conchyliologie*. « Dans le royaume, ou mieux dans le journal des aveugles, les borgnes sont rois. » Ce proverbe est bien vrai.

Le groupe de la lactea comprend les espèces suivantes, sur lesquelles je crois devoir dire quelques mots.

Helix lactea, *Müller*, 1774. — J'ai donné dans mes *Mollusques nouveaux*, pl. XXXVI, f. 1-4, la représentation du type. On remarquera que cette espèce, plus ou moins déprimée, a une croissance spirale rapide, et que le dernier tour est sensiblement très développé surtout vers l'ouverture. La *lactea* est une forme hispanique très répandue dans le sud de l'Espagne, le Maroc et la province d'Oran.

Helix Ezquerriana, *Bourguignat*, 1882. — Forme à tours obèses, renflés, tout en étant fort peu développés dans le sens transversal. Spire comme écrasée, tout en restant arrondie-convexe. Tours supérieurs, presque méplans, avec une suture linéaire.

Ouverture moins oblongue dans le sens transverse, par conséquent mieux arrondie. — Le dernier tour est notablement gonflé. — Algésiras, environs d'Oran.

Helix apalolena, *Bourguignat*, in : Moll. nouv. (8e déc. 1867), n° 74, pl. xxv, f. 1-5. — Coq. à test fragile, déprimée. Croissance très rapide bien que régulière. Dernier tour renflé, très développé, descendant plus brusquement en dessus à l'insertion du bord. Ouverture moins oblique, plus haute, moins oblongue dans le sens transverse (le bord externe, à partir du point d'insertion jusqu'à la base columellaire, forme un arc de cercle régulier) ; bord columellaire recto-déclive, sans tubérosité, etc... — Le Roussillon, les Baléares et toute la région orientale espagnole, des Pyrénées à Valence.

Helix maura, *Guirao*, 1854. — Coloration toute particulière café-au-lait ; coquille moins déprimée ; enroulement spiral moins rapide ; dernier tour plus fortement descendant. — Sud de l'Espagne, Portugal, province d'Oran ; acclimatée en Amérique.

Helix myristigmæa, *Bourguignat*, 1882. — Cette Hélice, que j'indique sous cette appellation, est celle que jadis, sur la foi des auteurs, j'ai eu le tort d'assimiler à la *punctata* de Müller (Verm. Hist. II, p. 21, 1774). Cette *punctata*, de Müller, signalée d'Italie, est une espèce d'un diamètre de 10 à 12 lignes, soit de 22 à 27 millim. ; elle est, d'après le savant auteur danois, « imperforata, subdepressa, grisea, sive pallida, punctis albis notata ac fasciis quatuor fuscis distincta, superioribus plerumque confluentibus ; vel si mavis fusco brunnea fasciis tribus albis, quovis respectu fasciarum una paginæ inferiori inscribitur ; anfractus quinque ; apertura subfusca, paries oppositus nitide brunneus ; labrum subreflexum album, in junioribus margine inferno centrum versus denticulum mentitur. Juniores perforatæ sunt, nec foramen clauditur, antequam labrum omnibus numeris absolutum sit. » Et Müller ajoute : « H. lacteam et vermiculatam refert, area vero centrali minus elevata, apertura edentula et labro albo ab illa, apertura et pariete opposito fusco ab hac differt, forte trinæ hæ mæræ varietates, loco natali inquirendæ. »

Incontestablement, cette Hélice de 22 à 27 millim. de diamètre,

perforée à l'état jeune, à spire déprimée, etc..., ne peut convenir à la *punctata* des auteurs. C'est pour ce motif que j'ai créé le nouveau nom de *myristigmœa* pour la soi-disant *punctata* du centre hispanique, à cette fin de la distinguer de celle (1) de la péninsule italique.

J'ai donné (Malac. Alg., I, 1864, pl. XII, f. 1-4, et Moll. nouv., pl. XXXV, f. 6-8, 1867) une représentation *exacte* de cette *myristigmœa*, sous le nom fautif de *punctata*. La figure 76 de l'Iconographie de M. Kobelt représente également bien cette Hélice.

La *myristigmœa* est une coquille ventrue-conoïde, à spire élevée, à croissance spirale plus serrée que celle de la lactea, ou que celles des autres formes que je viens de mentionner.

Sud de l'Espagne, Maroc, province d'Oran.

Helix ibrahimi, *Bourguignat*, 1879. — Coquille forte, épaisse, conique-globuleuse, à spire conoïde et à croissance spirale serrée jusqu'au dernier tour, qui est bien développé et notablement plus grand. Dernier tour renflé-arrondi, excessivement descendant et infléchi en dessus, ce qui rend l'ouverture des plus obliques. Six tours convexes, à suture accentuée. Ouverture de forme semi-oblongue-arrondie (le bord externe est parfaitement arrondi jusqu'à la base columellaire), d'un beau noir marron très brillant, ainsi que sa gorge et le bord péristomal; péristome épais, largement réfléchi, tout en restant très obtus; bord columellaire recto-déclive avec un sentiment de tubérosité médiane; test ordinairement d'un blanc sale, ou avec quatre zonules plus ou moins

(1) J'ai cherché parmi les Hélices italiennes, celle qui pourrait se rapporter à cette punctata. J'avoue que je n'ai pu trouver aucune forme, sauf deux ou trois variétés vermiculata, de la basilicate. Ces variétés ont le test grisâtre, ponctué de blanc, et des bandes confluentes. Chez deux échantillons, on remarque une perforation *accidentelle* recouverte. Je crois, donc, que Müller aurait bien pu décrire une variété de la vermiculata. En tout cas, les caractères de cette punctata ne peuvent cadrer avec ceux des niciensis, des serpentina, ou des espèces de la série des signata, posidoniensis et autres.

effacées et vermiculées de blanc. Stries fortes, entrecoupées par des linéoles spirales, qui s'accentuent sur le dernier tour, où la surface devient chagrinée, avec quelques méplans. — Haut. 25, diam. 37 millim.— Espèce dédiée au voyageur arabe Ibrahim, qui en a fait la découverte sur les collines d'Anq-el-Gemel (tribu des Ahmar), à 40 lieues de Mogador dans la direction de Maroc. — Cette Hélice se trouve acclimatée à Ténériffe.

Helix axia, *Bourguignat*, Spec. noviss., n° 106, 1878, et in : *Servain*, Moll. Esp., p. 36, 1880. — Le type se trouve à Minorque. La figure 70 de l'Iconographie, sous le nom *erroné* de *Bleicheri*, représente bien l'*axia* (la vraie *Bleicheri* est toute différente de celle-ci). Je connais cette Hélice des Baléares (Minorque et Majorque), de Valence, de Las Aquilas et de San Roque (Espagne), des environs d'Oran et de Mascara (Algérie) ; enfin, de Tanger, du Djebel Takreda et des collines d'Anq-el-Gemel, près de la ville de Maroc.

Helix galena, *Bourguignat*, Spec. noviss., n° 107, 1878. — Espèce représentée (f. 78), dans l'Iconographie Kobeltienne, sous l'appellation banale de punctata. — Coquille *d'un toucher spécial savonneux et gras;* test d'un blanc carnéolé, plus ou moins pur, présentant, sur les tours supérieurs, une zone marron à moitié recouverte par la suture, qui est linéaire, sauf au dernier tour; surface marbrée d'une infinité de petits méplans ressemblant à des taches transparentes, sillonnée, en outre, par de fines striations transversales, que viennent décusser d'autres petites linéoles spirales; dernier tour crispé vers le péristome; spire conoïde, à croissance lente et régulière, augmentant rapidement au dernier, qui est arrondi, ventru, et excessivement défléchi-descendant à l'insertion du bord externe. Six tours : les supérieurs plans-tectiformes; l'avant-dernier plus convexe. Ouverture très oblique, semi-oblongue, d'un marron noirâtre, à l'exception du bord péristomal réfléchi, épais et obtus. Bord columellaire recto-déclive, subtuberculeux. — Haut. 23, diam. 36 millim., le type aux environs d'Oran. — Cette espèce a été signalée encore aux alentours de Madrid et de Sarragosse. — Var. *cincta*, a 4 bandes plus ou moins foncées et confluentes en dessus, aux environs d'Oran, de Tlemcen et de Mascara.

Helix eugastora, *Bourguignat*, Spec. noviss., n° 108, 1878, et in : *Servain*, Moll. Esp., p. 38, 1880. — Espèce d'un toucher également *savonneux*, mais d'une façon moins accentuée que chez la précédente. — Coquille ayant la même apparence de test, de coloration, de striations que la *galena*, mais en différant essentiellement par une surface supérieure *non* conoïde mais arrondie-déprimée, presque écrasée, avec des tours plans, séparés les uns des autres par une suture *si linéaire*, qu'elle n'est pour ainsi dire pas sensible, sauf au dernier tour. Croissance spirale, d'abord lente chez les 3 supérieurs, puis très accélérée. Dernier tour globuleux-ventru, également très infléchi-descendant. Ouverture d'une coloration moins foncée. 5 tours de spire seulement. — Haut. 20, diam. 37 millim. — Çà et là dans la province d'Oran et en Espagne. — La var. *zonulata*, aux environs de Mascara, ainsi qu'une variété *albinos*, que Berthier a nommée *Helix Victoriana*. — Cette espèce est acclimatée dans l'Amérique du Sud.

Helix Baudotiana, *Bourguignat*, Spec. noviss., n° 112, 1878.— M. Kobelt a fait représenter, d'après M. Debeaux, une soi-disant *Baudotiana* (f. 85), qui n'est pas du tout mon espèce, mais une forme *minor* de la *myristigmæa*. — La vraie *Baudotiana* est une coquille comprimée, aussi bien convexe en dessus qu'en dessous, tout en restant ventrue-globuleuse et très peu développée dans le sens transversal. Je ne puis mieux la comparer qu'à une boule de caoutchouc, pressée en dessus et en dessous, qui, par suite de cette pression, se gonfle à la région médiane. Test brillant. Stries fines, décussées par des linéoles spirales. Spire arrondie-convexe très déprimée, à tours plans d'une croissance régulière, mais rapide dès les supérieurs. 5 tours. Suture linéaire sauf au dernier, qui est gonflé comme une vessie, et fortement descendant à l'insertion. Ouverture médiocrement oblique, petite, subarrondie, d'une teinte marron à l'intérieur. Péristome café-au-lait, épais, obtus et médiocrement réfléchi. Bord columellaire recto-déclive, subtuberculeux.— Haut. 16, diam. 28 millim. — Djebel Filaoucen, dans le massif des Trara, à l'est de Nedroma (province d'Oran).

Helix malacensis, *Ancey*, mss., 1882.— Petite espèce (haut. 13,

diam. 22 millim.) des environs de Malaga (Espagne). — Coquille très finement striolée, d'une teinte blanche castanéenne, à 4 bandes marron foncé, maculées de blanc. Test déprimé, néanmoins subglobuleux. Spire convexe. Croissance régulière, bien que rapide. 5 tours peu convexes. Suture assez marquée. Dernier tour subglobuleux, fortement descendant. Ouverture oblique, semi-oblongue, entièrement noire ou marron. Péristome obtus, à peine évasé. Bord columellaire robuste, subtuberculeux. — A l'état non adulte, on remarque sur quelques échantillons une perforation non recouverte.

Helix simocheila, *Bourguignat*, Spec. noviss., n° 111, 1878, et in : *Servain*, Moll. Esp., p. 38, 1880. — Cette magnifique Hélice, caractérisée par son ouverture d'un noir-marron intense, imitant le ton palissandre, lorsqu'il est verni, et par son robuste bord péristomal, de même couleur, largement évasé-réfléchi, est une forme espagnole des environs d'Alicante et de Las Aguilas. On la trouve parfaitement caractérisée dans la province d'Oran.

Helix ahmarina, *Bourguignat*, 1879. — Superbe espèce déprimée en dessus, médiocrement convexe et excessivement gonflée-ventrue en dessous, à test moyennement épais, bien strié, picté de blanc sur un fond blanc-castanéen clair, avec 4 zones d'un marron noir. Croissance spirale très rapide, surtout à partir du dernier, qui est relativement énorme, très renflé inférieurement et médiocrement descendant pour une Hélice de ce groupe. Ouverture semi-arrondie, aussi haute que large, d'un beau noir marron et d'une obliquité peu exagérée. Péristome obtus, peu épais et faiblement réfléchi. Bord columellaire peu robuste, recto-descendant, sans trace de tubérosité. 5 tours peu convexes. Suture prononcée. — Haut. 23, diam. 36 millim. — Collines d'Anq-el-Gemel, dans la tribu des Ahmar, à 40 lieues de Mogador, dans la direction de la ville de Maroc.

Helix Bleicheri, *Paladilhe*, Coq. Maroc., p. 6, f. 1-3, 1875. (Helix stomatodæa, *Bourguignat*, olim in 1870.) — Les fig. 70 et 70 A, représentant une espèce *à spire élancée*, publiées par M. Kobelt, sous le nom de *Bleicheri*, ne peuvent convenir à cette Hélice, parce que cette espèce (Je possède les deux échantillons

types qui ont servi à la description originale) est une coquille déprimée, à spire convexe-arrondie « *en forme de voûte déprimée*, » dit le Dr Paladilhe. Malgré cette spire, seulement bombée, cette coquille n'en est pas moins globuleuse, par suite de la forte ventrosité du dernier tour.

Je ne vois pas, parmi les 27 figures des planches 8, 9 et 10 de l'Iconographie Kobeltienne, une seule qui puisse réellement convenir à la *Bleicheri*. Quant à celles du Dr Paladilhe, bien qu'elles aient été exécutées d'après un dessin original, fort bien fait, du reste, de mon *bon* ami Baudon, elles sont tellement déplorables, qu'elles ne peuvent pas même donner une idée de ce que peut être l'espèce du docteur.

La *Bleicheri* est donc une Hélice *non encore représentée*, et qui ne peut être connue que par sa description, qui, il faut l'avouer, n'est pas facile à comprendre.

Ainsi, le docteur a mal rendu sa pensée, lorsqu'il dit : « Les 4 premiers tours *carénés* auprès de la suture, qui est très superficielle et presque recouverte par la carène. » Cela signifie simplement que les tours, à peine convexes, sont méplans-tectiformes et séparés par une suture tout à fait linéaire, analogue à celle des *galena* et *eugastora*. Il n'y a pas de carène visible, je puis le certifier.

La *Bleicheri* est une forme très répandue au Maroc (Tanger, Mogador, Rabat, Anq-el-Gemel, près Maroc, etc.), un peu moins commune dans la province d'Oran, et çà et là dans l'Espagne et le Portugal.

Helix agenna, *Bourguignat*, 1880. — Coquille épaisse, pesante, crétacée, entièrement blanche (sauf le bord columellaire et l'intérieur apertural, qui sont faiblement teintés d'une nuance châtaigne), et fortement striolée par des striations transversales et spirales. Test d'une forme globuleuse, à spire assez élevée, à croissance spirale régulière, seulement plus rapide à partir de la moitié du dernier tour. 5 tours peu convexes. Suture non profonde, malgré tout bien marquée. Dernier tour gonflé, rond, offrant en dessus une direction descendante des plus rapides, commençant à plus de 12 millimètres de l'insertion du bord, ce qui rend la

bouche très oblique. Ouverture peu échancrée, semi-sphérique, presque aussi haute que large, peu oblongue dans le sens transversal, à bord externe offrant un arc de cercle parfait de l'insertion à la base du bord columellaire, qui est recto-déclive avec un sentiment de tubérosité. Péristome fortement encrassé, très épais, très obtus, brièvement dilaté, ressemblant à un gros bourrelet et imitant celui de l'*Helix senilis* des dépôts tertiaires de Constantine. Callosité épaisse, avec un empâtement notable sur l'emplacement ombilical. — Haut. 19, diam. 30 millim. — Sud et centre du Maroc, notamment sur les collines autour de la ville du même nom.

Le dernier tour, en offrant cette direction supéro-descendante si accentuée et non brusque, fait que l'avant-dernier, en cet endroit, paraît très globuleux.

Helix sphæromorpha, *Bourguignat*, Spec. noviss., n° 109, 1878. — La figure 72 de la planche VIII de l'Iconographie Kobeltienne rend bien la coloration de cette Hélice, seulement mon espèce ressemble par sa ventrosité à une petite boule, tandis que cette figure 72 représente une forme plus déprimée, au dernier tour moins renflé, moins globuleux et à ouverture plus oblongue. Cette forme est signalée des Baléares, tandis que la *sphæromorpha* ne m'est connue que de Tanger et de Mascara. Néanmoins, cette forme baléarienne pourrait être une modification septentrionale de celle d'Afrique. — Coquille à test mince. Spire convexe-arrondie, à croissance spirale très rapide à partir du dernier tour. Dernier tour énorme, globuleux, tout à fait rond, offrant une direction très descendante, non brusque, mais régulière. Ouverture semi-sphérique, exactement ronde de l'insertion supérieure à la base du bord columellaire, qui est court, comprimé, recto-déclive et subtuberculeux. Péristome obtus, médiocrement évasé.

Helix plesiasteia, *Bourguignat*, 1879. — Coquille épaisse, pesante, calcaire, d'un blanc mat uniforme, avec une ouverture d'un blanc-noir marron très intense et très brillant. Test à spire déprimée et au dernier tour globuleux, sur lequel on remarque souvent, à l'origine, un sentiment subanguleux. Stries grossières, fortement décussées par des linéoles spirales. 5 tours méplans-

tectiformes en dessus, à croissance rapide, séparés par une suture linéaire. Dernier tour relativement énorme, très renflé, fortement descendant d'une façon peu brusque. Ouverture très oblique, semi-sphérique, presque aussi haute que large, parfaitement ronde du point de l'insertion à la base du bord columellaire, qui est robuste, épais, obtus et bien évasé. — Haut. 20, diam. 33 millim.

Var. *minor* (Helix plesiasteilla). Très jolie petite variété ordinairement pictée d'une infinité de points grisâtres qui se détachent sur le fond blanc du test. — Haut. 16, diam. 26 millim.

Le type vit dans le sud du Maroc, entre Mogador et Aghadyr; la variété *minor*, près la ville de Maroc, sur les collines d'Anq-el-Gemel.

Helix Asteia, *Bourguignat*, Moll. nouv. (1er fasc., 1863), n° 5, pl. III-VIII. — Cette belle espèce, qui, comme forme, se rapproche de la *Bonduelliana*, mais qui, par l'ensemble de ses caractères, appartient au groupe de la *lactea*, m'a été donnée jadis par M. Paz, de Madrid, comme ayant été recueillie, par lui, aux environs de cette ville. — Cette Hélice n'a aucun rapport avec la *punctata* des auteurs (hodiè *myristigmæa*), ainsi qu'a voulu le prouver un malacologiste espagnol. Il suffit de comparer les figures de ces deux Hélices pour que l'absurdité d'un pareil rapprochement saute aux yeux. (*Bourg.*) »

Groupe de la Lucasi.

HELIX LUCASI.

Helix Lucasi, *Deshayes*, in : *Ferussac*, Hist. Moll., I, p. 122, pl. XCVI, f. 8-12, 1848; et *Bourguignat*, Malac. Alg., I, p. 127, pl. XII, f. 5-14, 1864.

J'ai rencontré assez abondamment cette belle Hé-

lice aux environs de Nemours et sur les rochers de la vallée de la Macta.

HELIX TAGINA.

Helix tagina, *Servain*, Moll. Esp., p. 38, 1880.

Échantillons bien caractérisés sur les rochers le long de la vallée de la Macta.

Cette espèce, que l'on a voulu placer à tort dans la série des *lactea*, est, au contraire, une forme de celle de la *Lucasi*. Elle diffère de cette Hélice par sa coquille plus renflée, moins déprimée, plus convexe en dessus et en dessous, et sensiblement moins développée dans le sens transversal ; par son dernier tour plus gros, moins ample vers l'ouverture, notablement convexe en dessous, enfin plus fortement descendant à l'insertion du bord ; par ses tours (à l'exception du dernier) à peine convexes en dessus, plutôt plans-tectiformes, séparés par une suture tout à fait linéaire. Le mode des tours ressemble entièrement à celui des *Helix galena* et *eugastora*. Chez la *Lucasi*, les tours ont une convexité sensible et la suture est bien prononcée.

L'ouverture de la *tagina*, transversalement plus courte, est presque semisphérique. Le bord externe forme, à partir du point d'insertion jusqu'à la base columellaire, un arc exactement rond ; chez la *Lucasi*, ce bord est arrondi dans un sens oblong. Le bord columellaire, plus écourté, relativement plus robuste, est moins tuberculé.

Cette Hélice, découverte sur les bords du Tage par notre ami le Dr Servain, a encore été constatée à Algésiras (Espagne) et aux environs d'Oran et d'Arzew.

La vallée de la Macta, où j'ai recueilli la *tagina*, est une nouvelle station, qui n'était pas connue.

Les différentes formes de ce groupe, sans compter la *Lucasi* et la *tagina*, sont :

L'Helix alybensis (Helix lactea, var. alybensis, *Kobelt*, Iconogr., f. 67, et Helix tagina [non Servain], f. 68 et 69, 1882), signalée de Gibraltar et des buissons d'aloës près Algésiras.

L'Helix Galiffetiana, *Bourguignat*, 1870, découverte par le commandant Seignette, lors de l'expédition du général Wimpffen dans les oasis du sud du Maroc, à Ras-el-aïn des Beni-Mattar.—Cette Hélice est caractérisée par une croissance spirale plus lente, très régulière. Ses tours, au nombre de six au lieu de cinq, sont bien convexes, même les supérieurs; la suture est accentuée; le dernier tour est relativement peu développé; l'ouverture, semisphérique, est courte et exiguë ; le bord columellaire, recto-déclive, est à peine tuberculé; enfin, la coquille (h. 20, d. 30 millim.), dans son ensemble, est moins déprimée et plus globuleuse.

Groupe de la Jourdaniana.

HELIX JOURDANIANA.

Helix Jourdaniana, *Bourguignat*, Moll. nouv. (8 décembre 1867), n° 75, pl. xxxviii, f. 1-4.

Cette belle espèce, connue de Mazagran, de Mostaghanem et des environs d'Oran, a été retrouvée par moi aux environs de Sayda et de Daya. Dans les ruines de Mansourah, près de Tlemcen, j'ai découvert une fort jolie forme *minor* (h. 18, d. 25 millim.).

HELIX PROPEDA.

Helix propeda, *Bourguignat*, 1882.

Cette espèce, que l'auteur de la Malacologie algérienne a séparée de la précédente, sous cette nouvelle appellation, est une grosse Coquille, transversalement bien développée, globuleuse tout en ayant une spire déprimée. La croissance spirale est plus accélérée que chez la *Jourdaniana*, et le dernier tour est sensiblement plus gros, plus grand et plus renflé ; les tours supérieurs sont déprimés; l'ouverture plus oblongue, un peu moins oblique, regarde moins en dessous ; la coloration du test est plus claire, et le bord péristomal moins colorié (h. 22, d. 35 millim.).

J'ai rencontré cette forme aux environs de Sayda, ainsi que dans la plaine de Terni, près d'Oran.

HELIX CHARIEIA.

Cette nouvelle Hélice est bien, par sa coloration, une des plus jolies de l'Algérie.

Toujours ceinte, sur le milieu du dernier tour,

d'une zone *très étroite* d'un marron foncé, cette Coquille est tantôt d'une teinte uniforme café au lait claire, sur laquelle se détache une infinité de petites vermiculations moins foncées ; tantôt bicolore, c'est-à-dire offrant une surface supérieure café au lait, et une surface inférieure d'un blanc immaculé. Ces deux teintes, séparées par la petite zone d'un marron intense, donnent le plus bel effet de coloration. L'ouverture est d'une nuance marron plus ou moins foncée, s'éclaircissant sur les bords péristomaux.

Testa imperforata, globuloso-subconoidæa, infra convexa, solidula, nitidissima, striatula ac lineolis spiralibus minutissimis, sæpe interruptis, decussata, zona angusta castanea circumcincta et tum uniformiter caffeo-lactescente ac punctulis albidulis innumerabiliter vermiculosa, tum superne modo caffeo-lactescente et inferne candida ; — spira conica ; apice perobtuso ; — anfractibus 6 (supremi tectiformis-subplanulati, ultimi convexi) regulariter lenteque usque ad ultimum crescentibus, sutura lineari, inter ultimos impressa, separatis ; — ultimo relative parum ampliore, subdepresso-rotundato, superne ad insertionem valde deflexo-descendente ; — apertura perobliqua, intus castanea, semioblongo-rotundata ; margine columellari recto-declivi, obscure subtuberculoso ; — peristomate clariore, incrassato, obtuso, vix dilatato ; — alt. 19, diam. 31 millim.

Sur les rochers, aux environs de Daya (province d'Oran).

HELIX SEGUYANA.

Cette Hélice, que je me fais un plaisir de dédier à feu mon ami Seguy, architecte de la ville de Murat (Cantal), est une espèce voisine de l'*hieroglyphicula*, de laquelle elle se distingue nettement : par sa coquille plus grande, très renflée-ventrue, plus haute, à spire non tectiforme, mais convexe-arrondie élevée un peu en forme de dôme; par son dernier tour le double plus gros, plus renflé-arrondi, plus fortement descendant à l'insertion du bord; par son ouverture plus grande, bien moins oblique, moins oblongue, moins rétrécie, mais presque aussi haute que large, semisphérique, à bord externe formant un arc exactement rond, de l'insertion à la base columellaire. Chez l'*hieroglyphicula*, l'ouverture, exiguë, est rétrécie ; le bord externe, au lieu de former un arc bien arrondi, offre, au contraire, un arc déclive qui va en se rétrécissant de plus en plus. Chez la *Seguyana*, cet arc est exactement rond, parce que le bord, à partir du point d'insertion, se relève en s'arrondissant ; tandis que, chez l'*hieroglyphicula*, il descend au lieu de se relever, ce qui rend l'ouverture plus oblique que celle de la *Seguyana*, bien que celle-ci possède un dernier tour plus fortement descendant.

Le bord péristomal, non obtus comme celui de l'*hieroglyphicula*, est tranchant et notablement patulescent dans toute son étendue.

Au point de vue de la coloration, les deux espèce se ressemblent.

La *Seguyana* vit aux alentours de Tanger, où je l'ai recueillie dans les anfractuosités des rochers.

HELIX HIEROGLYPHICULA.

Helix hieroglyphicula, *Michaud*, Cat. test. viv. Alg. p. 3, f. 1-5, 1833; — et *Bourguignat*, Mal. Alg., I, 1864, p. 131, pl. XIII, f. 7-11.

Environs d'Oran et de Nemours.

Il existe sur la montagne de Nedroma (alt. 1.114 m.) à 18 kilomètres S. E. de Nemours, une charmante variété café au lait avec une seule bande étroite, variété qui rappelle comme coloration mon *Helix charieia* de Daya.

HELIX ALABASTRITES.

Helix alabastrites, *Michaud*, Cat. test. viv. Alg., p. 4, f. 6-8, 1833; — et *Bourguignat*, Mal. Alg., I, 1864, p. 136, pl. XIII, f. 18-20.

Sur les rochers à Beni-Saf, à l'est de Rachgoun.

Les Hélices du groupe de la *Jourdaniana* sont, d'après la belle collection de notre ami, au nombre de quatorze, savoir :

HELIX JOURDANIANA. (Voir ci-dessus.)

HELIX PROPEDA. (Voir ci-dessus.)

HELIX BEGUIRANA, du Djebel Beguira, dans la province d'Oran. (Helix Beguirensis, *Debeaux* mss, 1882, et Helix Juilleti, var. Beguirensis, *Kobelt*,

Iconogr. (nouvelle série, 1er fasc. 1882, p. 31). Cette forme, qui paraît bonne, ne peut être rapportée, ainsi que le dit par erreur M. Kobelt, à l'espèce représentée (pl. XIII, f. 1-6) dans la Malacologie algérienne. J'ai cru devoir changer la terminaison *ensis* en celle d'*ana*, parce que, d'après les règles, les syllabes *ensis* ne peuvent s'appliquer qu'à un nom de ville ou de village, et non à celui d'une montagne.

Helix sevillensis, *Servain*, Moll. esp., p. 39, 1880. Jolie petite espèce des environs de Séville, en Espagne.

Helix Wagneri, *Terver*, in : *Rossmässler*, Iconogr., IX et X, 1839, p. 3, f. 554. — Cette Hélice, fort bien et très exactement représentée (f. 554) dans l'Iconographie, a été de tout temps confondue avec la *Juilleti* du même auteur, bien qu'elle en soit très distincte. Je ne puis mieux définir cette Hélice qu'en disant qu'elle est une forme de la taille de la *Jourdaniana*, possédant un test aussi peu épais et de même coloration que celui d'une *hieroglyphicula;* sa spire est bombée-subconoïde, tout en restant obtuse ; ses tours s'accroissent très lentement, et le dernier est remarquable par sa direction descendante, brusque et bien plus prononcée que celle des autres formes de ce groupe; son bord columellaire est obliquement descendant d'une façon qui serait presque rectiligne, s'il n'était pas pourvu d'une éminence tuberculeuse très émoussée. Chez la *Juilleti*, ce même bord, moins descendant, prend une direction plus horizontale ; la spire est moins élevée, plus

obtuse-arrondie en forme de dôme; le dernier tour est plus renflé-obèse à son origine; enfin, l'ouverture paraît plus oblique, bien que la direction descendante du tour soit moins accentuée.

La *Wagneri* se rencontre assez abondamment aux environs de Mascara.

Helix juilleti, *Terver*, Cat. Moll. N. Afriq., p. 17, pl. ii, f. 3-4, 1839, et *Bourguignat*, Malac. Alg., I, 1864, p. 130, pl. xiii, f. 1-6. — Il convient de rapporter à cette espèce l'*Helix chottica* (Ancey, Observ. quelq. Macularia, in : Natural. sicil., n° xii, 1882, p. 288), qui n'en diffère aucunement. La *Juilleti* se trouve répandue çà et là dans une grande partie de la province d'Oran, à Tlemcen, à Géryville, à Sayda, etc. — Autrefois, cette forme s'étendait beaucoup plus loin du côté de l'Est, puisque M. Bourguignat l'a recueillie sur les hauts plateaux de la province d'Alger, dans l'intérieur des antiques tumulus du Nahr-Ouassel, au Sersou.

Helix charieia. (Voir ci-dessus.)

Helix Margueritteï, *Bourguignat*, spec. noviss. n° 110, 1878. — Coquille convexe-bombée en dessus, fort peu convexe en dessous, où elle paraît creusée à l'endroit ombilical, et remarquable par l'exiguité de son ouverture et par son accroissement spïral si lent et si régulier, que le dernier (vu en dessus) est à peine plus grand que l'avant-dernier; les tours (au nombre de six), assez convexes, séparés par une suture prononcée, sont entourés de cinq zones foncées (trois supérieures, deux inférieures) se détachant sur un fond blanc; le dernier tour, petit,

arrondi, tout en restant un tant soit peu comprimé, offre, à l'insertion, une descente brusque. L'ouverture exiguë, assez échancrée, de forme semi-oblongue, est entourée d'un bord péristomal de médiocre épaisseur, patulescent seulement sur son contour externe ; le bord columellaire, comprimé, descend dans une direction obliquement déclive et offre une éminence tuberculeuse presque supérieure et très obsolète.

Cette Hélice (h. 25, d. 15 millim., dédiée au brave général Margueritte, habite les contrées au sud de Géryville, dans la province d'Oran.

Helix heliophila, *Bourguignat*, spec. noviss., n° 113, 1878. — Espèce remarquable par sa surface supérieure arrondie en forme de dôme, ne laissant apercevoir ni saillie ni dépression, et par ses tours (au nombre de six) tout à fait plans-tectiformes, ainsi que par sa suture complètement linéaire. Chez cette Coquille, l'accroissement spiral est lent et bien régulier jusque vers l'ouverture, où le dernier tour prend subitement un plus grand développement ; l'ouverture fortement oblique, par suite de la brusque et rapide descente du tour, est transversalement semi-oblongue dans une direction obliquement descendante ; le bord péristomal, obtus, est sensiblement réfléchi, sauf vers l'insertion supérieure ; le bord columellaire est fortement tuberculeux.

Cette Hélice, de même taille que la précédente, d'une teinte uniforme café au lait, est richement entourée de quatre zones marron très brillantes dont les deux supérieures sont mouchetées de flammules blanches ou couleur café. L'*Heliophila* vit

dans le sud de la province d'Oran, vers la région des grands Chotts.

Helix Seguyana. (Voir ci-dessus.) J'ajouterai à la localité de Tanger que j'ai signalée, une autre du sud de la province d'Oran, celle de Mécheria, attendu que j'ai vu, dans une collection, deux échantillons de cette provenance envoyés par M. Debeaux, sous le nom impropre de *chottica*, et qui n'étaient autre chose que notre Seguyana.

Helix hieroglyphicula. (Voir ci-dessus.) Quelques amateurs ont répandu dans les collections, sous le nom d'*oranica*, Bourguignat (nom qui n'a pas été établi par notre ami), une forme à peine différente du type.

Helix soluta (1), *Michaud*, Cat. test. viv. Alger., p. 3, f. 9-10, 1833, et *Bourguignat*, Malac. Alg., I, 1864, p. 134, pl. xiii, f. 12-15. — Cette Hélice se rencontre d'Alger à Oran, dans une foule de localités peu éloignées de la côte.

Helix alabastrites. (Voir ci-dessus.) J'ai séparé de la précédente cette forme constante, bien qu'elle ait été regardée par presque tous les auteurs comme une variété sans bandes de la *soluta*. L'*alabastrites* est surtout abondante dans la région maritime de la province d'Oran.

Helix pycnocheilia, *Bourguignat*, Malac. Alg., I, 1864, p. 138, pl. xvi, f. 1-4. — Belle espèce de la province d'Alger.

(1) Non H. soluta de Ziegler in : Philippi, 1836, espèce sicilienne.

Groupe de l'Abrolena.

HELIX ABROLENA.

Helix abrolena, *Bourguignat*, Malac. Algér., I, 1864, p. 138, pl. XIV, f. 1-9.

J'ai recueilli assez fréquemment cette Hélice dans l'île de Rachgoun.

HELIX XANTHODON.

Helix xanthodon, *Anton*, in : *Rossmässler*, Iconogr., IX et X, 1839, f. 563, et in : *Wagner*, Reise Alg., II, p. 260 et atlas, pl. XII, f. 8, 1841.

Environs de Mascara.

HELIX EMA.

Helix ema, *Bourguignat*, sp. nov. 1880. — (Helix xanthodon (non *Anton*), *Bourguignat*, Malac. Alg., I, 1864 (excl. synon.), p. 140, pl. XIV, f. 10-16, et *Kobelt*, Iconogr., 1877, f. 1129.

Ile de Rachgoun et environs de Nemours.

HELIX DOUBLETI.

Testa imperforata, ventroso-tumida ac sicut obesa, supra subdepresso-convexa, subtus parum convexa ; opaca, subcretacea, omnino albida, sat grosse striatula, in ultimo prope aperturam leviter crispulata ; — spira rotundato-convexa ; apice candido, nitente, lævigato, subprominente ac submamillato ; — anfractibus 5 1/2 convexiusculis, regulariter usque ad ultimum crescentibus, sutura impressa, ad ultimum subprofunda separatis ; — ultimo magno, ventroso-tumido, ad insertionem subito valde descendente ; — apertura obliqua, mediocri, lunata, superne externeque exacte rotundata, inferne transverse vix declive rectiuscula, ac intus castanea (color castaneus in labro columellari et in peristomate evanescens) ; — labro columellari transverse recto ac robuste tuberculoso ; — peristomate crasso, undique expanso ac, præter ad partem superam, reflexo ; margine supero ad columellam convergente ; callo candido, sat crasso, supra locum perforationis late expanso ; — alt. 26, diam. 16 millim.

Cette forme, bien constante, remarquable par le renflement exagéré de son dernier tour, vit sur les rochers entre la Maghnia et Tlemcen, ainsi que sur les montagnes près de la plage de Beni-Saf. Je l'ai encore rencontrée, mais plus rarement, aux alentours de Nemours, d'Oran, et enfin dans l'île de Rachgoun.

Cette Hélice, que j'ai eu le tort de répandre dans les collections, il y a quelques années, a servi de

thème à de nombreuses divagations spécifiques. Les amateurs, en effet, sans se préoccuper des types que je leur avais donnés, se sont communiqué, sous l'appellation de *Doubleti*, qu'ils ont faussement attribuée à notre ami M. Bourguignat, plusieurs formes différentes. Les uns, comme M. Kobelt, dans le récit de son voyage en Algérie (Nachrichtbl. Deutsch. Mal., 1881), l'a identifiée à l'*arabica* de Terver ; les autres l'ont confondue soit avec la *mea*, soit avec la *xanthodon*, que l'honorable M. Debeaux a fait connaître sous le nouveau nom de *Zelleri*, forme distincte de cette *Zelleri kobeltienne* qui, de son côté, n'est autre chose qu'un amalgame d'espèces incomprises.

Les diverses Hélices de cette série sont les suivantes :

Helix calendyma, *Bourguignat*, Malac. Alg., I, 1864, p. 126, pl. xi, f. 10-13. — Plaine de Tlelat, près Oran ; île de Rachgoun, où l'on rencontre parfois une variété à bord columellaire tuberculeux, et environs de Malaga, en Espagne.

Helix gaïdurina, *Blanc*, Malac. Grèce, p. 78, pl. iii, f. 26, 1879. — De l'île des Anes, au cap Colonne (Grèce), et de l'île de Santorin, dans l'Archipel, où cette belle espèce a été découverte par le conseiller Letourneux.

Helix abrolena. (Voir ci-dessus.) Cette forme semble spéciale aux contrées littorales de la province d'Oran. M. Ancey (Obs. qq. Macularia, in : Natural., siciliano, n° xii, 1882) a parfaitement eu raison de

faire remarquer que cette Coquille était différente de l'*arabica* de Terver, ainsi que l'on peut s'en convaincre, du reste, par la comparaison des figures (pl. XIV, f. 1-9) données dans la Malacologie de l'Algérie, avec celles de l'*arabica* représentées (pl II, f. 1-2) dans le Mémoire de Terver. M. Kobelt (Iconogr., 1877, f. 1130), sous le nom d'*arabica*, *var.*, a figuré une forme *minor* de l'*abrolena*.

HELIX MEA, *Bourguignat*, spec. noviss., n° 115, 1878. — C'est à cette espèce qu'il convient de rapporter la véritable *arabica* de Terver (Cat. Moll. N. Afriq., p. 14, pl. II, f. 1-2, 1839), qui doit conserver le nom de *mea*, puisqu'il existe une Coquille publiée en 1775 sous l'appellation d'*Helix arabica* (1) par Forskal (in : *Niebuhr*, Desc. anim. orient., p. 127).

Le type de la *mea* (ou *arabica* de Terver) vit dans les montagnes du col des Beni-Ouassan, ainsi qu'aux environs de Mascara et de Lalla-Maghnia. Bien qu'elle soit une espèce de l'intérieur, on la rencontre néanmoins, parfois, aux alentours d'Oran et de Nemours.

La *mea* est ornée de quatre zones brunâtres, à coloration peu accentuée, mouchetées de petites flammules (dans les localités du littoral, elle est ordinairement d'un blanc uniforme) ; son ouverture se trouve nuancée à l'intérieur par un ton marron peu prononcé, s'évanouissant sur le péristome, qui est *mince* et médiocrement réfléchi ; le test est relative-

(1) Nec Helix arabica de Roth (Moll. spec. or. p, 10, pl. I, f. 16, 1839), espèce différente de celles de Terver et de Forskal.

ment assez peu épais ; le bord columellaire est fort peu tuberculeux et son ouverture, moins oblique, est plus développée que celle de l'*abrolena;* la spire, très convexe, souvent même presque conique, est composée de tours plans-tectiformes, à suture linéaire.

J'ai vu, dans une collection algérienne, quelques échantillons d'une variété unicolore, à tours légèrement convexes et à suture moins linéaire, qui avaient été envoyés par M. Debeaux sous l'appellation de *pseudoembia.*

Helix xanthodon. (Voir ci-dessus.) — Cette Hélice est encore une forme qui n'a pas été bien comprise par les auteurs. Notre ami Bourguignat, entre autres, dans sa Malacologie algérienne (I, p. 140, pl. xiv, f. 10-16), a décrit et fait représenter, sous ce nom, une Hélice bien distincte, que ce Malacologiste a distinguée depuis, avec raison, sous la nouvelle appellation d'*ema.*

La vraie *xanthodon* d'Anton, telle que Rossmässler l'a fait figurer dans son Iconographie (f. 563) et dans l'atlas du voyage de Wagner, est une Coquille à test *peu épais*, uniformément blanchâtre, à spire très convexe, à péristome réfléchi, assez mince et non encrassé, à bord columellaire à peine tuberculeux, descendant presque rectilignement dans une direction déclive. Chez cette forme, les tours (de cinq à six) légèrement convexes, séparés par une suture accentuée, s'accroissent lentement jusqu'au dernier, qui, relativement plus développé, offre, à l'insertion, une direction descendante presque régulière, bien que très rapide et moins prononcée, cependant, que

celle de l'*ema* (ancienne *xanthodon* de MM. Bourguignat et Kobelt); l'ouverture regarde moins en dessous, et les bords marginaux, plus distants, sont moins convergents.

Dans cette même collection algérienne, j'ai aperçu quelques échantillons envoyés sous le nom de *Zelleri*, dont les uns se rapportent parfaitement au type *xanthodon*, et les autres à mon *Helix Doubleti*.

La *xanthodon* vit aux environs d'Oran, de Mascara, etc., ainsi qu'à Ras-el-Aïn, chez les Beni-Mattar (Maroc).

Helix chydopsis, *Bourguignat*, spec. noviss., n° 114, 1878. — Jolie forme (h. 20, d. 14 millim.) remarquable par son dernier tour offrant une direction descendante commençant à moitié de sa circonvolution, et par la saillie que forme l'avant-dernier tour au-dessus de l'ouverture, par suite de cette longue descente, qui finit par devenir des plus prononcées.

Le test de cette Coquille, épais, solide, treillissé, d'un blanc-grisâtre jaunacé, avec une multitude de petites mouchetures plus foncées, offre, sur le dernier, un grand nombre d'irrégularités, qui finissent par prendre une apparence crispulée; la spire, en forme de dôme, est parfaitement convexe; les tours (au nombre de cinq, dont les deux embryonnaires blancs, lisses et brillants) sont plans-tectiformes avec une suture linéaire, qui ne devient prononcée qu'au commencement de la direction descendante du dernier. Par suite de cette descente accentuée, l'avant-dernier tour, dans la dernière moitié de sa

circonvolution, paraît pourvu d'une carène émoussée, qui disparaît à l'origine du dernier; l'ouverture, excessivement oblique, regardant en dessous, semi-ovalaire, est entourée d'un bord péristomal blanc, épais, largement dilaté et réfléchi seulement sur le contour externe; le bord columellaire, d'une nuance marron clair, orné d'un petit tubercule, descend rectilignement dans une direction déclive.

La *chydopsis* vit, au sud du Chott-el-R'arbi, vers la frontière du Maroc.

Helix ema. (Voir ci-dessus.) Cette forme, que l'auteur de la Malacologie algérienne a eu raison de distinguer de la véritable *xanthodon* d'Anton, ainsi que l'on peut s'en convaincre par la comparaison des figures que j'ai citées, avec celles des ouvrages de Rossmässler (Iconogr., f. 563, et Wagner, atlas, pl. xii, f. 8), est une espèce qui semble plus littorale; elle est surtout abondante dans les îles Zaffarines, Habibas et de Rachgoun.

Helix Doubleti. (Voir ci-dessus.)

Helix odopachya, *Bourguignat*, Malac. Alg., I, 1864, p. 142, pl. xiv, f. 17-20. — Cette Coquille, très bien représentée dans la Malacologie algérienne, se trouve aux environs de Freitis, entre Géryville et le chott de Tigri, ainsi que près de la Sebkha Naama et dans l'oasis d'Asla. Dans cette dernière localité, on rencontre parfois une variété offrant, en dedans du bord externe de l'ouverture, un léger encrassement lamelliforme, ressemblant à un commencement de dent supérieure. C'est, sans doute, ce rudiment tuberculeux qui a fait prendre cette Coquille

pour la *Dastuguei*, qui en est, cependant, si différente.

Helix embia, *Bourguignat*, Moll. nouv. (Décembre 1863), p. 3, pl. I, f. 1-3, et Malac. Alg., I, 1864, p. 143, pl. xv, f. 1-5. — Cette Hélice, des îles Habibas, dont la denticulation, *seulement péristomale*, ne se prolonge pas dans l'intérieur, forme le passage de ce groupe à celui des Bidentées.

Groupe de la tigriana.

HELIX ANOTERODON.

Belle espèce de grande taille, semblable à une *zapharina*, remarquable par son test d'un blanc pur uniforme et par sa grande ouverture, d'un marron foncé à l'intérieur, ornée, sur le milieu de son bord externe, d'une *très forte dent interne*, lamelliforme (parfois dentiforme), tandis que le tubercule de son bord columellaire n'est pas plus saillant que celui de la zapharina.

Testa imperforata, sat magna, globosa, solida, cretacea, omnino candida, transverse spiraliterque subtilissime striatula ac undique (præsertim in ultimo) passim malleata; — spira convexa, plus minusve rodundata ac producta; apice lævigato, candide nitidissimo, mediocri; — anfractibus 6 convexis regulariter usque ad ultimum crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo magno, rotundato, plus minusve tumido, ad aperturam leviter dilatato, superne ad insertionem fere subito perde-

flexo-descendente ; — apertura perobliqua, lunata, sat ampla, ex insertione supera ad basin columellarem exacte rotundato-sphærica, ac in medio robuste lamellifera (lamella dentiformis, producta, plus minusve elongata ac in fauce intrans), inferne declivi-recta, intus valide castanea (color castaneus in peristomate evanescens) ; — peristomate candido, sat crasso, undique dilatato ac (præter ad insertionem superam) subreflexo ; margine columellari semi-castaneo, recte declivi ac ad extremitatem obsolete tuberculoso ; marginibus callo tenui castaneoque junctis ; — alt. 22, diam. 32 millim.

Var. minor. Coquille semblable au type, mais d'une taille moindre (h. 20, d. 25 millim.).

L'*anoterodon* vit dans les gorges des montagnes voisines de Lalla-Maghnia, sur les frontières du Maroc.

HELIX ALABASTRA.

Si la précédente ressemble beaucoup comme forme à la *zapharina*, celle-ci, par contre, a un grand air de parenté avec l'*alabastrites*. C'est pour cette raison que je lui ai appliqué le nom d'*alabastra*, qu'elle mérite, du reste, sous tout rapport, car son test est d'un blanc d'albâtre brillant et immaculé. Chez l'*anoterodon*, le bord columellaire est à peine tuberculeux ; la dent seule du bord externe est saillante ; chez celle-ci, les deux dents, des plus prononcées, sont si volumineuses et si saillantes, qu'elles obstruent la moitié de l'ouverture.

Testa imperforata, subgloboso-depressa, supra rotundata, subtus parum convexa, solida, nitidissima, omnino pure candida, subtilissime striatula, ac passim sicut lævigata; — spira convexo-rotundata; apice candido, lævissimo, resplendente, prominente ac sicut mamillato; — anfractibus 5 1/2 convexiusculis, vel aliquando subplanulatis, regulariter crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo rotundato, sat mediocri, inferne subcompresso, superne ad insertionem fere subito perdeflexo-descendente; — apertura perobliqua, fere omnino subterversa, parum ampla, lunata, transverse oblique semiovata, intus candida aut profunde pallide fuscula, ac valide bidentata : una lamelliformis robusta, producta ad tertiam partem marginis sita; altera dentiformis elata, crassa, ad extremitatem marginis columellaris; — peristomate acuto, intus incrassato, inferius patulescente, superne recto ac sicut interius verso; — margine columellari brevi, subtransverso, valide tuberculifero; margine externo incurvato, angulo plus minusve acuto aut obtusiusculo cum columellari juncto; — marginibus callo crasso, supra locum umbilicalem late adspresso, junctis; — alt. 15, diam. 25 millim.

Les deux dents, chez cette Hélice, sont très rapprochées, et leur sommet converge souvent l'un vers l'autre, au point que l'intervalle qui les sépare ressemble à un rond presque fermé.

L'*alabastra* n'est pas rare dans la plaine des Andalous, près d'Oran; on la rencontre encore aux alentours de Lalla-Maghnia.

Mes découvertes en Hélices bidentées se bornent à ces deux formes nouvelles. Je n'ai pu trouver ni la *tigriana*, ni aucune autre espèce de ce groupe, que notre ami, l'auteur de la Malacologie algérienne, va passer en revue dans la Notice suivante, qu'il a bien voulu m'adresser :

Le groupe des Bidentées est un des plus intéressants du nord de l'Afrique. Depuis l'époque où j'ai fait connaître les trois formes premières (*tigriana*, *Burini* et *Dastuguei*), j'ai reçu un grand nombre de ces Hélices, grâce à l'obligeance de mon excellent ami le conseiller Letourneux et à celle du capitaine Seignette, qui a eu, en 1870, la bonne fortune d'accompagner le général Wimpffen dans l'expédition des oasis de l'extrême sud du Maroc et de la province d'Oran.

Lorsqu'on examine avec attention les Bidentées, on est étonné de reconnaître qu'elles n'appartiennent pas à un seul et même groupe, mais qu'elles constituent un ensemble de formes différentes, toutes distinctes les unes des autres, ayant les plus grandes affinités avec des espèces de diverses séries, telles que celles des Zaphariniana, Lucasiana, Jourdaniana et Abroleniana.

Ce fait singulier m'a naturellement amené à penser que les lamelles aperturales de ces Hélices pourraient bien n'être qu'un cas pathologique résultant de certaines influences climatologiques ou produit par une cause accidentelle jusqu'à présent inconnue.

Une fois mon attention éveillée à ce sujet, j'ai cherché les espèces les plus affines des trois formes primitives ; or, j'ai reconnu que la *Burini* appartenait au groupe de la Zapharina, la *Dastuguei* à celui de la Lucasi, et la *tigriana* à la série des Abrolena.

Ce fait montre combien j'ai eu raison, jadis, de distinguer ces trois formes sous des appellations différentes, et combien M. Morelet, par esprit systématique, a eu tort d'affirmer (Mal. Maroc., 1880, p. 19) que les *Dastuguei* et *Burini* n'étaient que des variétés de la *tigriana*.

Je connais actuellement douze espèces bidentées, *bien distinctes les unes des autres.* Ces douze espèces, ou formes, appartiennent à quatre groupes différents.

Voici le tableau des Bidentées et celui de leurs analogues.

1e *gr. de la Zapharina.*

Anoterodon,	Zapharina.
Burini,	Catodonta.
Surrodonta,	(Pas d'analogue).

2e *gr. de la Lucasi.*

Dastuguei,	Lucasi.

3e *gr. de la Jourdaniana.*

Alabastra,	Alabastrites.

4e *gr. de l'Abrolena.*

Romalæa,	Abrolena.
Brocha,	Mea.
Tigriana,	Doubleti.
Dicallistodon,	Odopachya.
Stereodonta,	(Ces trois dernières espèces ne sont pas représentées dans le groupe de l'*abrolena*; leurs analogues n'ont pas encore été découverts).
Seignetti,	
Mattarica,	

On pourra peut-être s'étonner que j'aie conservé en *un seul groupe* toutes ces formes de séries différentes ; mais si j'ai agi ainsi, je ne l'ai fait que dans le but unique de faciliter, par leur réunion, la connaissance des douze Bidentées. J'avoue, cependant, hautement qu'il sera logique, dans une classification générale, de placer l'*anoterondon* après la *zapharina*, les *Burini* et *surrodonta* à la suite de la *catodonta* ; la *Dastuguei* dans le voisinage de la *Lucasi*, l'*alabastra* près de l'*alabastrites* ; enfin, les autres, dans le groupe de l'*abrolena*, à la suite de leurs similaires, ainsi

que je l'ai indiqué dans le tableau ci-dessus, à l'exception, toutefois, des trois dernières, dont les analogues ne sont pas encore connus.

On pourra encore, sans doute, trouver singulier que j'aie admis chacune des Hélices au rang spécifique, lorsque, d'après ma pensée, la présence des dents n'est que le résultat d'une cause accidentelle ou d'une influence climatologique ; mais je ferai observer que toute forme caractérisée par trois signes différentiels, résultant d'une cause quelconque, doit être élevée et conservée au rang spécifique, du moment que la constance des caractères est avérée. Or, dans le cas présent, la *constance des bidentations* est un fait acquis, puisque dans le sud de la province d'Oran, les Hélices, présentant cette constance, se trouvent par milliers.

Je passe à l'énumération des douze Bidentées.

GROUPE DE LA ZAPHARINA.

Helix anoterodon. (Voir ci-dessus.) Coquille semblable à celle d'une *zapharina*, possédant un bord columellaire peu tuberculeux ; lamelle du bord externe allongée, puissante et très distante du tubercule columellaire.

Helix Burini, *Bourguignat*, Moll. nouv. (1re décade 1863), p. 5, pl. I, f. 9-12, et Malac. Alg., I, 1864, p. 146, pl. xv, f. 13-17. — Espèce à spire subconoïde, très peu convexe en dessous et même un tant soit peu méplane ; croissance spirale régulière, même lente ; bord columellaire descendant rectilignement dans une direction déclive et offrant une éminence tuberculeuse aiguë, élevée et comprimée ; lamelle du bord externe très allongée, s'étendant assez profondément dans l'intérieur ; péristome aigu, épaissi en dedans, non dilaté, ni réfléchi, mais droit et seulement patulescent vers la base.

Le type provient du chott de Tigri. Je connais encore la *Burini* de Lambelt entre Ain-Defla et Figuig, ainsi que de la vallée longitudinale de Chegguet-Kradya, dans le Dough. Ces deux dernières localités sont situées au sud du chott de Tigri.

La *Burini* est représentée, dans le groupe de la *zapharina*, par la *catodonta* (voir ci-dessus, page 45), dont elle a la physionomie et la forme des contours.

Helix surrodonta, *Bourguignat*, spec. noviss., n° 117, 1878. — Chez cette forme, également voisine de la *catodonta* ainsi que de la *Burini*, la croissance spirale est plus rapide et les tours moins serrés ; la spire un peu moins élevée, subarrondie, n'est pas subconoïde comme celle de la *Burini* ; le dernier tour, plus renflé, a une forme plus obèse ; le péristome, plus épais, est plus patulescent ; le bord columellaire, au lieu d'avoir une direction déclive, est horizontal ; enfin, la coquille, constamment d'une taille moindre, offre des zones plus distantes, d'inégale grandeur, tandis que celles (au nombre de quatre) qui ornent le dernier tour de la *Burini*, sont toutes de même largeur et à égale distance les unes des autres ; les dents sont énormes, peu distantes, et ont une tendance si marquée de convergence que, chez certains échantillons, leurs sommets finissent presque par se toucher, l'intervalle dentaire ressemble alors à l'*encoche* de l'instrument nommé « *tourne à gauche* » qu'emploient les serruriers pour mettre leurs scies en état.

La *surrodonta* a été recueillie en premier lieu, en 1870, par le cap. Seignette, à Oglat-Mazer, près du chott de Tigri, puis dans le Djebel-Galloul, non loin de Fratis, enfin dans le défilé de Kradya, au sud de la région de Tigri.

GROUPE DE LA LUCASI.

Helix Dastuguei, *Bourguignat*, Moll. nouv. (1re décade, 1863), p. 7, pl. II, f. 1-5, et Malac. Alg., I, 1864, p. 147, pl. XV, f. 18-22. — Cette Hélice paraît fort rare. Je ne la connais que de Redjem-el-Mouilah au nord d'Aïn-Safra (sud de la province d'Oran).

Parmi les espèces, sans dents, je ne puis la rapprocher que de la *Lucasi*, pour l'ensemble de sa physionomie, bien qu'elle en diffère par un grand nombre de signes différentiels particuliers.

La *Dastuguei*, très déprimée, est presque aussi convexe en dessus qu'en dessous ; le bord columellaire, énorme de grosseur,

s'étend horizontalement jusqu'au tubercule, qui est taillé à pic ; le dernier tour déprimé-subarrondi, méplan en dessous, offre à l'insertion une direction descendante courte et presque subite.

C'est ordinairement sous le nom de *Dastuguei* que j'ai reçu la plupart des Bidentées. Je suis à me demander quelle influence singulière ce nom a bien pu avoir sur l'esprit des Malacologistes, pour qu'ils aient toujours voulu l'appliquer à toutes les formes de cette série ?

GROUPE DE LA JOURDANIANA.

Helix alabastra. (Voir ci-dessus.) — Cette belle espèce a l'aspect d'une *alabastrites*. Cette Hélice montre que la bidentation n'est pas un caractère particulier aux seules formes des régions chaudes et arides du sud de la province, puisqu'elle s'accuse également chez une espèce de la plaine des Andalous, près d'Oran.

GROUPE DE L'ABROLENA.

Helix romalæa, *Bourguignat*, spec. noviss., n° 116, 1878. — Cette Coquille représente, dans la série des Bidentées, l'*abrolena*, dont elle a à peu près la forme et l'apparence ; seulement, chez la *romalæa*, la spire est plus écrasée, le dernier tour, plus volumineux, et la direction descendante plus rapide et encore plus accentuée que celle de l'*abrolena*.

La *romalæa* est une des plus belles espèces bidentées que je connaisse ; son test épais, pesant, solide, est d'une teinte blanche uniforme ; sa spire, convexe-arrondie, est très obtuse ; ses tours (au nombre de cinq), convexes, s'accroissent régulièrement jusqu'à l'ouverture, où le dernier prend un plus grand développement ; sa suture est toujours accentuée ; l'ouverture excessivement oblique, intérieurement marron, est obstruée par deux énormes dents, dont la columellaire offre un encrassement si fort et si volumineux, qu'elle atteint presque la lamelle du bord externe, au point de ne laisser entre elles qu'un millimètre à peine (cette dent occupe toute l'extrémité du bord inférieur et

une partie de la base du bord externe) ; le péristome épais, patulescent, est largement dilaté, et les bords marginaux sont réunis par une callosité forte, saillante, qui forme continuité avec l'encrassement péristomal, au point que l'ouverture paraît entourée sans solution.

Cette Hélice (haut. 15, diam. 25 millim.) paraît assez abondante chez les Beni-Mattar (Maroc), aux environs de Ras-el-Aïn.

Helix brocha, *Bourguignat*, 1882. — Testa imperforata, in loco perforationis subconcava, sat magna, depressa, solida, cretacea, candida cum zonulis 4 brunneo-castaneis valde decoloratis (quarum 2 superiores et 2 inferiores), ac striatula et in ultimo leviter adspersa ac submalleata ; — spira depresso-convexa, nihilominus subconoidali ; apice mediocri, lævigato et nitido ; — anfractibus convexis, regulariter crescentibus, sutura impressa separatis ; — ultimo rotundato, ad aperturam leviter ampliori, ad insertionem subito deflexo-descendente ; — apertura obliqua, lunata, ex insertione labri ad basin exacte rotundata, inferne transverse rectiuscula, intus castanea ac bidentata : una lamella valida, producta in medio marginis externi ; altera robusta, valde tuberculosa, ad extremitatem marginis columellaris ; — peristomate valido, incrassato, dilatato, in margine externo sat late patulescente ; margine columellari subcastaneo, transverse recto, valde tuberculoso ; — marginibus callo valido junctis ; — alt. 24, diam. 30 millim.

Cette Hélice diffère de la *mea*, sa similaire chez les *abrolena*, non seulement par son ouverture bidentée, mais encore par sa taille plus grande ; par sa forme plus écrasée, moins globuleuse ; par son test moins finement strié, plus malléé ; par son dernier tour moins ventru, subconcave en dessous, à l'endroit de la perforation ; par son péristome plus épais, plus largement dilaté-patulescent ; par son ouverture relativement plus ample, plus oblique, etc.

Chez la *brocha*, la grosse dent de l'extrémité columellaire se prolonge à l'intérieur jusqu'à l'axe sous la forme d'une forte lamelle, qui rend ce bord (pris d'avant en arrière) excessivement large, puisque sa largeur dépasse 5 millimètres. L'intervalle

entre les deux dents a la forme d'une *encoche* comme chez la *surrodonta*.

Cette nouvelle espèce, que j'ai reçue toujours sous l'appellation erronée de *Dastuguei*, a été découverte chez les Beni-Mattar au Maroc.

Helix tigriana, *Bourguignat*, Paléont. Alg., p. 53, pl. I, f. 4-5, 1862, et Moll. nouv. (1re décade, 1863) pl. I, f. 4-8, et Malac. Alg., I, 1864, p. 144, pl. XV, f. 6-12, et Suites à Rossmässler (Iconogr.), f. 975 (médiocre) 1875. (Helix tigri, *Gervais*, in Mus. Monsp. et in : *Marès*, Observ. météorol. in : sc. Acad. sc. Paris, 1867, et Helix Maresi, *Crasse*, in : Journ. conch., 1862, p. 154).

Le type a été trouvé dans le chott de Tigri (sud de la province d'Oran) où il est très commun. Je connais encore cette Hélice de Lalla-Maghnia, du Chott-el-R'arbi, enfin d'Aïn-el-Khelil au nord de Taoussera, d'Oglat-el-Beidha, d'Aïn-Delfa et de plusieurs autres localités du territoire des Guil-Cheraga entre Figuig, Aïn-Chair et le chott de Tigri, où elle est partout très abondante.

M. le capitaine Seignette en a recueilli un grand nombre, en 1870, lors de l'expédition du général Wimpffen. D'après M. Seignette, cette Hélice est nocturne ; l'animal, très délicatement ridé, est d'un gris jaune d'une nuance un peu plus foncée en dessous ; les grands tentacules, très allongés (long. 13-14 millim.), sont fluets, globuleux à leur extrémité avec un point oculaire très noir ; les petits tentacules, également très longs, sont terminés par un renflement accentué.

L'*Helix Doubleti* (voir ci-dessus) est la forme qui a le plus de rapport avec la *tigriana*, au point de vue de la physionomie générale et de l'ensemble des contours.

Helix dicallistodon, *Bourguignat*, in coll. 1872. — Cette forme, découverte en 1870, dans la plaine de Tambelt, au sud de Tigri, entre Aïn-Delfa et Figuig, où elle vit dans les anfractuosités des rochers, a été retrouvée depuis aux environs d'Aïn-ben-Khelil au nord de Taoussera, d'où elle m'a été adressée sous l'appellation fautive de *tigriana*.

Testa imperforata, ventroso-subglobosa, supra convexo-de-

pressa, solidula,opaca, striatula, in ultimo plus minusve adspersa aut malleata, ad aperturam sæpe crispulata, candida ac zonulis 4 subcastaneis (quarum superiores 2 latiores) circumcincta; — spira convexa; apice mediocri, nitido, lævigato; — anfractibus 5 1|2 convexiusculis, regulariter ac simul sat celeriter crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo majore, ventroso-rotundato, subtus convexo, superne ad insertionem fere subito perdeflexo-descendente; — apertura perobliqua, intus lunata, superne convexa, inferne transverse recta, ac intus pallide subcastanea et robuste bidentata : dens unus, productus, compressus, lamelliformis in pariete marginis externi; alter in margine columellari tuberculosus, validus, ad dentem superum convergens; — peristomate robusto, incrassato, late patulo, præter ad partem superam; — margine columellari crasso, transverse recto ac sicut subascendente ac dente valido tuberculoso terminato; marginibus callo junctis; — alt. 15, diam. 24 millim.

La surface inférieure du dernier tour offre un bombement très prononcé, qui rend ce bord columellaire sinon tout à fait horizontal, du moins un tant soit peu remontant à son extrémité; l'ouverture, par suite de ce caractère, a l'air d'aller en se rétrécissant; l'intervalle dentaire, semblable à une *encoche*, ressemble à celui de la *surrodonta*.

Helix stereodonta, *Bourguignat*, spec. noviss., n° 118, 1878.

Cette espèce, ainsi que les deux suivantes (*Seignetti* et *mattarica*), sont remarquables par la croissance lente et l'exiguité de leurs tours, non moins que par le grand développement du dernier qui est relativement énorme. On n'a pas encore trouvé leurs similaires.

La *stereodonta* très globuleuse, grâce à la ventrosité de son dernier tour, est fortement déprimée en dessus; son test solide, crétacé, finement strié, sauf sur le dernier où l'on remarque des parties chagrinées, est d'un blanc uniforme orné parfois (comme chez les échantillons de Galloul) de quatre bandes marrons, dont les deux inférieures très étroites, et la seconde supérieure quelquefois double; la spire faiblement convexe, comme écrasée,

possède un sommet médiocre lisse et brillant ; les tours (au nombre de cinq) convexes, séparés par une suture profonde, s'accroissent lentement jusqu'au dernier, qui est gros, ventru, sensiblement renflé le long de la suture, un tant soit peu méplan à sa partie moyenne, et qui offre supérieurement, vers l'insertion, une direction descendante d'abord lente, puis presque subitement très rapide et des plus prononcées ; l'ouverture très oblique, regardant en dessous, fortement échancrée, semiovalaire, un peu étroite, intérieurement d'une teinte légèrement marron, est pourvue de deux fortes dents saillantes, convergentes l'une vers l'autre, dont la supérieure lamelliforme, l'autre tuberculeuse située à l'extrémité du bord columellaire ; le péristome robuste, encrassé, droit supérieurement, n'est dilaté et patulescent que sur le contour médiano-externe ; le bord columellaire très robuste, s'allonge horizontalement en se terminant par le gros tubercule dentaire signalé ci-dessus ; la callosité est mince.

Cette Hélice de taille moyenne (haut. 15, diam. 25 millim.) provient d'Oglat-Moussa, dans la région de Tigri, et de Galloul près de Fratis (sud province d'Oran).

Helix Seignetti, *Bourguignat*, spec. noviss., n° 119, 1878.

Cette belle espèce, dédiée au capitaine Seignette, a été trouvée à peu près dans les mêmes régions que la précédente ; elle est plus grande (haut. 18, diam. 32 millim.), plus déprimée que la *stereodonta* ; son test est mince, délicat, et ses dents, très distantes l'une de l'autre, sont représentées : la *supérieure* par une lamelle épaisse, médiocre en hauteur, s'allongeant assez profondément sur le milieu interne du bord externe ; l'*inférieure*, ou columellaire, par une denticulation petite, assez pointue, située presque à égale distance des extrémités.

Cette Coquille d'un beau blanc éclatant, est seulement légèrement nuancée de marron sur le bord columellaire et sur la convexité de l'avant-dernier tour dans la gorge de l'ouverture ; son test assez mince, subtransparent, est assez grossièrement ridé ou martelé sur le dernier ; la spire, peu convexe, est comprimée ; les tours, également au nombre de cinq, sont un peu moins

bombés avec une suture moins profonde ; le dernier ventru, arrondi, relativement énorme, légèrement concave à l'endroit ombilical, offre une direction descendante analogue à celle de la *stereodonta*; l'ouverture moins oblique que celle de la précédente, plus ample, est semiovalaire un tant soit peu subtrigonale et ornée de ces deux petites denticulations décrites ci-dessus ; le péristome, peu épais, est seulement patulescent sur la partie médiane du contour externe ; la callosité est presque nulle.

Au point de vue des denticulations, la seule espèce, parmi les Bidentées, qui peut avoir quelques rapports avec elle, pour l'exiguité, l'écartement et la forme des dents, est l'*anoterodon*, dont elle diffère essentiellement, toutefois, par ses autres signes différentiels.

Helix mattarica, *Letourneux*, in litt., 1872, et *Bourguignat*, spec. noviss., n° 120, 1878.

Cette Hélice, de taille moyenne (haut. 15, diam. 27 millim.), possède un test blanc, très brillant, presque lisse, néanmoins très martelé avec de nombreux méplans, une spire encore plus écrasée, un dernier tour moins renflé et une croissance spirale moins serrée ; le sommet, médiocre, est proéminent ; les tours sont au nombre de cinq à peine ; le dernier un peu plus irrégulièrement arrondi, offre une descente aussi accentuée que celle des deux espèces précédentes, mais plus régulière ; l'ouverture transversalement plus allongée, d'une forme semi-oblongue, *sensiblement rétrécie du côté externe*, est intérieurement teintée de marron et possède deux fortes dents : la *supérieure* saillante, très épaisse et lamelliforme ; l'*inférieure*, semblable à un gros tubercule, se trouve placée à l'extrémité du bord columellaire, qui ressemble tout à fait à celui de la *brocha*, pour sa largeur et son épaisseur ; le péristome peu encrassé, droit supérieurement, est sensiblement plus patulescent sur le contour externe.

La *mattarica* vit aux environs de Ras-el-Aïn, chez les Beni-Mattar au Maroc.

Groupe de la Rerayana.

Je n'ai découvert aucune des belles espèces ma-

rocaines que notre ami va signaler dans la Notice suivante, mais seulement la *massylæa*, forme connue d'ancienne date, qui appartient par l'ensemble de ses caractères au groupe de la Rerayana.

HELIX MASSYLÆA.

Helix massylæa, *Morelet*, in : Journ. conch., II, 1851, p. 354, pl. IX, f. 1-2, et *Bourguignat*, Malac. Alg., I, 1864, p. 108, pl. IX, f. 5-9, et Iconogr. (Suites à Rossmässler), f. 977 (mauvaise), 1875.

J'ai trouvé cette grande et belle Hélice, au nord du chott Mzouri, dans la grande plaine de Melila, entre Batna et Constantine, où elle est assez abondante. Je l'ai encore rencontrée, à l'état subfossile, dans le quaternaire récent de cette même plaine, près des bords de l'Oued-Guerah.

La série des *Rerayana* s'étend dans toute la chaîne méridionale de l'Atlas, depuis la Tunisie jusqu'au Maroc, mais c'est dans les montagnes de cette dernière contrée que les espèces de cette série sont les plus multipliées.

Le bord péristomal, chez les *Rerayana*, n'est jamais réfléchi, mais constamment émoussé, faiblement patulescent et intérieurement encrassé ; le test des formes marocaines est toujours plus ou moins maculé d'une infinité de mouchetures ou de flammules d'une nuance marron se détachant sur un fond d'une teinte plus claire subocracée-café-au-lait ; chez la variété *concolor* de la *massylæa*, les mouchetures, d'un ton moins foncé, sont infinies ; la coquille, sur quelques individus, en est entièrement recouverte ; on sent chez cette variété qu'il y a dégénéres-

cence des teintes accentuées, sous l'influence de conditions climatologiques différentes.

Les espèces *rérayaniennes* sont ornées de quatre à cinq bandes marron, qui, sur celles du Maroc, se réduisent souvent à deux ou trois, par suite des innombrables maculatures, qui viennent interrompre les bandes supérieures, pour former un dessin maculé des plus élégants ; celles de la province de Constantine perdent généralement leur teinte ocracée-café-au-lait pour revêtir une nuance plus claire, tirant sur le blanc-grisâtre, sur laquelle se détachent quatre bandes marron rarement maculées.

Il n'existe peut-être pas de groupe où j'ai commis des erreurs de détermination aussi fortes que dans celui-ci, grâce aux ouvrages du très savant Kobelt. Voici le fait :

Il y a quelques années, je reçus par l'entremise d'un de mes amis, le célèbre botaniste Cosson, membre de l'Institut, des sacs pleins de Coquilles recueillies au Maroc par le cheik Mohammed et le juif Mardochée. Dans ces sacs se trouvaient des quantités d'Hélices.

Comme je savais que le *très savant* Kobelt avait représenté, dans *ses suites* à Rossmässler, les formes marocaines publiées par M. Mousson, j'eus alors recours à cette Iconographie. J'y trouvai (pl. CXIII, f. 1220 à 1223) , sous le nom d'*atlasica* , et (f. 1124) sous celui de *Beaumieri*, des formes qui, bien que grossièrement lithographiées (l'auteur dessine mieux aujourd'hui, c'est une justice à lui rendre), des formes, dis-je, qui ressemblaient si bien à celles que je possédais, que je les nommai *atlasica* et *Beaumieri*. J'en distribuai un grand nombre à mes amis. C'était, en effet, par centaines que j'avais reçu ces Hélices.

A cette époque, je ne possédais pas le mémoire de M. Mousson, que ce naturaliste, contrairement à ses habitudes, avait dédaigné de m'adresser, et je regardais, je l'avoue, à faire la dépense considérable des recueils des *Jahrbücher* et des *Nachrichtblatt* de Francfort.

Il advint, cependant, un jour où je me décidai à acheter la collection entière de ces deux recueils, et je trouvai, dans le numéro d'avril 1874 du *Jahrbücher*, le Mémoire de M. Mousson

et les planches sur lesquelles étaient représentées ses espèces.

Avant de poursuivre ce récit, je dois avertir mes amis les Malacologistes que les planches du *Jahrbücher* ainsi que celles de l'Iconographie, sont l'œuvre du sieur Kobelt.

J'étais si persuadé que les figures de cette Iconographie, devaient représenter fidèlement les espèces décrites dans le *Jahrbücher*, que je n'avais pas le moindre doute à ce sujet. Cette Iconographie, en effet, n'était-elle pas, au dire des directeurs de l'*excellent Journal de Conchyliologie*, l'œuvre la plus parfaite, la plus scientifique de ce siècle! J'étais donc aussi certain que l'on peut l'être, en ce bas monde, de l'exactitude de mes déterminations *iconographiennes*, lorsqu'après avoir reçu le *Jahrbücher*, je fus étonné, au delà de toute expression, de voir que les formes représentées ne correspondaient pas le moins du monde à celles figurées dans les Suites à Rosmässler.

Je trouvais, sur la planche IV (f. 6) une forme *atlasica* ne ressemblant pas du tout à celles dessinées (f. 1120 à 1123) sous le même nom, dans l'Iconographie; de plus, je constatais que celle (f. 1124), sous l'appellation de *Beaumieri*, était rendue (pl. IV, f. 7) dans le *Jahrbücher*, sous celle de *prædisposita*.

En présence de ces disparités de détermination, j'eus recours, pour sortir d'embarras, aux descriptions de M. Mousson, et alors je constatai que les figures du Mémoire *ne se rapportaient pas même* aux descriptions.

M. Mousson attribuait à son *atlasica* un « peristoma acutum, expansum et reflexum, albo intus incrassatum », une taille de 14 de hauteur sur un diamètre de 22, et, sur la planche du Mémoire, je trouvais une Coquille, de 30 de diamètre sur 17 de hauteur, offrant un péristome obtus, non réfléchi et encore moins dilaté; pour la *prædisposita*, M. Mousson reconnaissait une taille de 29 de diamètre, avec une hauteur de 16, une croissance rapide, des bords presque parallèles, à extrémité très rapprochée, un péristome brièvement dilaté, etc., et je voyais, sur la planche du Mémoire, sous ce nom, une Hélice ne possédant aucun de ces signes caractéristiques.

C'était à désespérer de sortir de ce dédale de fausses détermi-

nations, lorsque mon bon génie me fit souvenir qu'un de mes amis, dont je tais le nom, possédait des échantillons-types envoyés par M. Mousson. Sur ma demande, cet ami se fit un plaisir de me communiquer les espèces du Malacologiste de Zurich.

Lorsque je reçus ces espèces, auxquelles était jointe l'étiquette de l'auteur, je constatai l'identité parfaite des caractères de ces échantillons avec ceux de la description.

Les diagnoses de M. Mousson sont donc très exactes ; de plus, elles sont fort bien faites.

Je reconnus alors, dans la planche IV des *Jahrbücher*, où ces Hélices ont été lithographiées par le sieur Kobelt, que l'*atlasica* était représentée sous le nom de *prœdisposita* (non Mousson), et la *prœdisposita* sous celui d'*atlasica ;* de plus, fait surprenant ! j'acquis la certitude que l'*atlasica* (f. 1124) de la planche CXIII, également lithographiée par le même auteur, n'était plus nommée *prœdisposita*, mais *Beaumieri*, et que cette Beaumier (f. 1120-1123) y prenait l'appellation erronée d'atlasica.

C'était tout simplement inouï d'erreurs et de sottises !

Voilà, cependant, l'œuvre que les Malacologistes de l'ancienne école, *qui font office de compères*, prônent à chaque instant pour jeter la poudre aux yeux.

En somme, j'affirme que l'*atlasica* de Mousson est représentée sur la planche IV (f. 7) des *Jahrbücher*, sous le nom de *prœdisposita* et sur celle CXIII de l'Iconographie (f. 1124), sous celui de *Beaumieri* (non *Beaumieri* de Mousson figurée sur la même planche (f. 1120-1123), sous l'appellation d'*atlasica* (non Mousson) ; que la *prœdisposita*, passée sous silence dans les Suites à Rossmässler, porte sur la planche IV des *Jahrbücher* le nom d'*atlasica* (non Mousson) ; enfin, que la *Beaumieri* (pl. IV, f. 5) des *Jahrbücher*, où elle est dessinée sous son vrai nom, se trouve dénaturée, sur la planche CXIII des Suites, sous le faux nom d'*atlasica*, etc.

C'est, en un mot, un dédale à ne rien comprendre. Il fait honneur à la haute science du très savant Francfortois.

On pourrait admettre, à la rigueur, que de semblables erreurs aient pu être commises par des personnes étrangères à ces recueils ;

mais ce qu'on ne peut admettre, c'est qu'un homme de si haute prétention d'infaillibilité, ait pu, dans deux recueils *rédigés par lui, sur des planches lithographiées par lui*, et *cela à la même époque*, ait pu, dis-je, commettre des erreurs aussi bêtes et aussi grossières. Si elles étaient au moins les seules que ce savant homme ait faites, on pourrait invoquer, en sa faveur, un moment d'oubli, mais malheureusement elles ne sont pas les seules, puisque son Iconographie est émaillée de déterminations fausses *si multipliées*, que 80 espèces sur 100 sont mal dénommées.

Je prie donc mes amis de m'excuser si je leur ai envoyé, dans le temps, des *atlasica* qui n'en sont pas.

Les espèces de cette série sont, à ma connaissance, au nombre des dix suivantes :

Helix punica, *Morelet*, in : Journ. conch., II, 1851, p. 352, pl. ix, f. 3-4, et IV, 1853, p. 287, et *Bourguignat*, Malac. Alg., I, 1864, p. 110, pl. ix, f. 10-14, et Iconogr. (Suites à Rossmässler), f. 976 (très mauvaise), 1875.

Cette Hélice possède un péristome teinté d'une nuance marron-fauve, qui quelquefois fait défaut, comme sur les échantillons de Batna dont le bord apertural est d'un blanc immaculé.

Le type a été découvert dans la grande plaine de Temlouk, au sud-est de Constantine. Je connais cette forme de la vallée de l'Oued-Arab et d'Aïn-Tamagra, dans la chaîne orientale de l'Aurès, ainsi que des environs de Batna et de l'Ouled-Sultan au nord de cette ville.

Helix nitefacta, *Bourguignat*, spec. noviss., n° 121, 1878.

Grande coquille (haut. 24, diam. 36 millim.) d'un ton blanc brillant, avec quatre bandes *très étroites*, dont les deux supérieures presque effacées, et remarquable par son dernier tour fort peu déclive à l'insertion supérieure, et amplement développé vers l'ouverture, qui est moins oblique que celle de la *massylæa*, par cela même que son bord est moins descendant.

Chez cette espèce, la spire est déprimée ; l'ouverture, semi-ovalaire-arrondie, est presque aussi haute que large, et le bord péristomal est très faiblement nuancé d'une teinte pâle ocracée.

Cette forme se trouve dans l'Aurès oriental à Aïn-Tamagra, au sud de Khenchala.

Helix massyloea. (Voir ci-dessus.)

Le type est orné de quatre bandes, dont les deux supérieures, peu teintées, sont souvent interrompues ; quelquefois la seconde bande supérieure est double ; d'autres fois, la dernière inférieure manque tout à fait ; d'autres fois encore (*var.* concolor, Malac. Alg., I, p. 109, pl. IX, f. 9), les bandes font entièrement défaut, et sont remplacées par une teinte uniforme d'une nuance un peu plus accentuée, sur laquelle on remarque des infinités de petites maculatures, qui rappellent les élégantes mouchetures des formes marocaines.

Sur la haute montagne du Guerioum, au sud de Constantine et sur celle de l'Ouled-Sultan, au midi de Ngaous, entre Batna et le chott du Thodna, on rencontre communément une forme (*var.* conoïdæa, Malac. Alg., I, p. 109) à spire très conoïde et très allongée.

Le type de la *massylœa* a été recueilli à Zenatias, au sud de Constantine, par le Dr Raymond, qui lui avait appliqué le nom impropre d'*Helix Moquiniana* (1). Depuis cette Hélice a été trouvée abondamment aux alentours de Constantine, dans la plaine de Melila, sur le Djebel Guérioum, et, dans l'Aurès, jusqu'au sommet du Mahmel, qui atteint une altitude de 2.306 mètres.

Helix rerayana, *Mousson*, in : Malak. Blätt., 1874, p. 152, et Moll. west. Marocco, in : Jahrb. Malak., 1874, p. 87, pl. IV, f. 4 (très médiocre).

Cette Hélice ne possède que deux bandes très étroites peu foncées (une supérieure et une inférieure). Le test d'un blanc sale ou carnéolé-ocracé, un peu dans le ton de la var. *concolor* de la *massylœa*, est moucheté, comme cette variété, de petites maculatures.

L'auteur des *Suites à Rossmässler* a donné, dans l'Iconographie (f. 978), une mauvaise représentation d'une forme à cinq

(1) Non *Helix Moquiniana* du même auteur (1853), espèce différente.

bandes, qui n'est pas semblable à la figure (pl. IV, f. 4) du Jahrbücher.

Cette Hélice est très abondante dans la vallée de Reraya et dans les montagnes de Demnate, au sud du Maroc.

Helix lamprimathia, *Bourguignat*, spec. noviss., n° 123, 1878.

Si le dernier tour de cette espèce était plus arrondi-globuleux, cette Hélice ressemblerait extrêmement à la *punica*. En dessus, en effet, c'est le même mode de spire subconoïde, à sommet très obtus, c'est la même croissance spirale, le même nombre de tours et la même suture, mais le dernier tour est comprimé tout en restant néanmoins arrondi ; de plus, il est sensiblement concave à l'endroit ombilical ; l'ouverture, en outre, est ovalaire-allongée dans une direction déclive-transversale ; les bords supérieur et inférieur sont sensiblement parallèles ; le péristome blanc, émoussé-obtus, est légèrement patulescent sur le contour du côté externe ; enfin, le bord columellaire, rectiligne-descendant, est sensiblement fort allongé.

Le test d'un blanc ocracé-café-au-lait, très brillant, moucheté d'une infinité de maculatures plus foncées, possède en dessous deux bandes marron non interrompues, et, en dessus, deux autres bandes tellement maculées ou marbrées de mouchetures, qu'elles finissent par se confondre souvent dans un ensemble des plus charmants de flammules impossible à décrire, par suite de leurs grandes variations.

Cette Hélice (haut. 21, diam. 30 millim.) est abondante dans la chaîne du Djebel-Takreda, entre Mogador et la ville de Maroc.

Helix takredica, *Bourguignat*, spec. noviss., n° 122, 1878.

Au point de vue du coloris et de la disposition des bandes et des maculatures, si cette espèce est à peu près similaire de la précédente, par contre, elle en diffère sous beaucoup d'autres rapports ; ainsi, elle se distingue par sa spire non subconoïde, mais seulement convexe, très obtuse, plus déprimée et à sommet moins gros ; par ses tours moins convexes, à suture peu accentuée, enfin, à croissance plus rapide ; par son dernier relative-

ment plus développé, un peu plus ventru, non concave en dessous à l'endroit ombilical et offrant supérieurement, vers l'insertion, une direction plus régulièrement descendante et moins prononcée ; par son ouverture presque aussi haute que large, moins transversalement allongée, moins déclive, presque semi-arrondie, dont les bords supérieur et inférieur, au lieu d'être rectilignes-subparallèles, sont sensiblement arqués; par son péristome plus robuste, plus épaissi et plus obtus; par son bord columellaire non droit, non aussi long, mais notablement court et légèrement arqué, etc.

La *takredica*, ainsi que son nom l'indique, vit dans la chaîne du Takreda, près de la ville de Maroc, où elle ne semble pas rare.

Helix alcyone, *Kobelt*, in : Nachricht. malak., 1882, p. 122.

Cette forme est excessivement abondante dans toutes les montagnes du sud du Maroc, notamment de la chaîne du Takreda, où elle a été recueillie par le cheik Mohammed et le juif Mardochée. C'est par centaines que j'ai répandu cette Hélice dans les collections, sous l'appellation erronée d'*atlasica*, grâce aux erreurs nombreuses du sieur Kobelt, ainsi que je l'ai raconté.

Helix prœdisposita, *Mousson*, Moll. west Marocco, in : Jahrb. deutsch. Malak., avril 1874, p. 92, et représentée pl. iv, f. 6 (très médiocre) sous le nom fautif d'*atlasica* (non *Helix atlasica* de Mousson, qui est figurée, au contraire, pl. iv, f. 7 sous le nom de *prœdisposita*, et dans l'Iconographie, f. 1124, sous celui de *Beaumieri*, tandis que la *Beaumieri* de Mousson est représentée, f. 1120, sous l'appellation d'*atlasica*. (Voir ce que j'ai dit ci-dessus au sujet de ces erreurs vraiment incroyables.)

La *prœdisposita* a été parfaitement caractérisée par Mousson. Cette forme possède le même coloris et le même mode de bandes et de mouchetures que les autres espèces de ce groupe ; les bords marginaux sont notablement convergents et rapprochés ; l'ouverture très oblique, transversalement ovalaire, est peu échancrée ; la croissance spirale est rapide ; la spire est subconoïde-écrasée avec un gros sommet lisse unicolore et très obtus.

Cette Coquille signalée, à l'état subfossile, dans la vallée de

Reraya, paraît commune dans toute cette région, d'où je l'ai reçue du juif Mardochée.

Helix sticta, *Bourguignat*, spec. noviss., n° 124, 1878.

Espèce remarquable par sa taille moindre (haut. 15-16, diam. 25-27 millim.), par sa forme ventrue-subglobuleuse, bien qu'étant assez fortement déprimée en dessus ; par son test plus épais ; par la direction descendante de son dernier tour, très courte, subite et très prononcée ; surtout par son ouverture presque ronde, aussi haute que longue, entourée d'un bord péristomal très obtus et pourvu d'un encrassement beaucoup plus épais que celui des autres espèces de cette série.

Chez la *sticta*, l'ouverture offre un contour sphérique parfait, de l'insertion supérieure au bord columellaire, qui est court, déclive et subrectiligne ; les bords marginaux sont assez rapprochés, ce qui fait que l'ouverture paraît peu échancrée et presque ronde ; le sommet embryonnaire est énorme, très obtus, lisse et d'un ton uniforme.

Cette Hélice, de même coloris que toutes les autres de ce groupe, paraît assez abondante dans les chaînes de montagnes du sud du Maroc.

Helix azorella, *Bourguignat*, spec. noviss., n° 125, 1878.

Cette autre espèce, de même coloris et également des mêmes régions méridionales du Maroc, est une Coquille (à test mince, subtransparent) très déprimée, souvent même si déprimée, que la surface supérieure est presque plane, et offrant, en dessous, une perforation qui n'est pas toujours recouverte entièrement par l'expansion columellaire ; la croissance spirale est rapide ; les tours (au nombre de quatre à quatre et demi) sont assez bombés, avec une suture accentuée ; le dernier ample, subdéprimé-arrondi présente une direction descendante courte et brusque ; l'ouverture, moins oblique que celle des autres de cette série, fort peu échancrée, est exactement ovalaire ; le péristome mince, presque tranchant, est à peine épaissi ; les bords sont convergents et rapprochés.

L'*azorella* par sa forme, son coloris plus vif, par son facies enfin, est une Coquille qui a un certain air de parenté avec les

espèces de la série de la *Balearica*. Elle peut servir d'espèce de passage entre les Hélices de cette série et celle des *Rerayana*.

Je crois utile, puisque je suis naturellement amené à ce groupe des *Balearica*, dans lequel se trouve la vraie *atlasica* de Mousson (non Kobelt), de dire quelques mots sur chacune de ces espèces.

GROUPE DE LA BALEARICA (1).

Helix ramisi, *Bourguignat*, in coll. 1880, citée par *Servain*, Moll. Esp., p. 50, 1880.

Entre la *lamprimathia* du sud du Maroc et entre la *Ramisi* de l'île Majorque (Baléares), il n'y a pas de différences sensibles pour le contour général, le mode d'enroulement et de croissance, le nombre et la forme des tours, l'aspect de l'ouverture, sauf les suivantes : le test est constamment plus petit (haut. 14-15, diam. 24 millim), plus délicat et subtransparent ; le bord péristomal mince, non épaissi, très patulescent, est légèrement teinté d'une nuance marron-rougeâtre ; le tour embryonnaire exigu, est proéminent au lieu d'être large et écrasé ; enfin, le coloris n'est pas semblable ; — la *Ramisi*, en effet, d'une teinte blanche, lactée-jaunacée, est entourée de cinq bandes brunes-marrons, interrompues par de flammules blanches, irrégulièrement fulgurantes, qui s'étendent sur toute la surface du tour. On ne remarque point, chez elle, ces innombrables mouchetures et maculatures caractéristiques des *Rerayana*.

La *Ramisi* est une forme qui semble particulière aux sommités des montagnes de Majorque (Baléares).

Helix balearica, *Ziegler*, in : *Pfeiffer*, Mon. Hel. viv., I, 1848, p. 273 (nomen). — Helix hispanica (non H. hispana, *Linnœus*, 1758, nec hispanica, *Michaud*, 1839) *Partsch*, in : *Rossmässler*, Iconogr., VII, 1838, f. 460 (non hispanica, *var.* violacea, *Rossmässler*, Iconogr., XIII, 1854, f. 796, qui est une forme voisine de la *Juilleti*, du groupe des *Jourdaniana* ; nec his-

(1) Je ne puis admettre dans ce groupe, ainsi que le veulent quelques auteurs, les Helix loxana, Guiraoana, ebusitana, etc.

panica, *var.* pulchella, du même auteur, f. 797 qui représente la *Partschi*).

Cette forme est très exactement rendue (f. 460) dans Rossmässler. Cette figure donne la représentation du type. C'est à elle qu'il faut se rapporter pour la connaissance de cette espèce.

La *balearica* (non balearica d'Hidalgo) se trouve aux Baléares.

Helix valdemusana, *Bourguignat*, in coll. 1880 (Helix balearica (non Ziégler) *Hidalgo*, Moll. Esp., 1875, pl. III, f. 22-24).

Coquille remarquable par son riche coloris ; par ses zones des plus interrompues ; par sa spire moins convexe, plus écrasée ; surtout, par son ouverture toute différente. Chez la vraie *balearica*, l'ouverture est semioblongue dans une direction déclive-transversale ; le bord columellaire est rectiligne-descendant, et le bord supérieur est presque parallèle à ce bord. Chez la *valdemusana*, au contraire, l'ouverture est *ascendante;* le bord supérieur se relève sous une apparence arquée des plus prononcées et le bord columellaire au lieu d'être recto-descendant, est convexe-remontant ; les contours de l'ouverture, en un mot, sont tout à fait contraires à ceux de la vraie *balearica*. J'ajouterai encore que, chez la *valdemusana*, le péristome est *largement* dilaté-patulescent et la callosité plus épatée sur la région ombilicale.

Cette Hélice, très bien figurée (pl. III, f. 22-24) dans l'ouvrage du sieur Hidalgo, vit dans les gorges des montagnes de Majorque.

Helix eustrapa, *Bourguignat*, spec. noviss., n° 126, 1878.

Belle espèce, également des Baléares, très distincte des précédentes, et caractérisée par une croissance spirale *très rapide* et un dernier tour *relativement énorme, plus renflé-arrondi*, médiocrement descendant à l'insertion supérieure, et par une *très ample* ouverture *semiovalaire-subarrondie*, entourée d'un bord péristomal d'un ton carnéolé, *mince, non dilaté* et *fort peu patulescent*. Chez cette Hélice, le bord supérieur est régulièrement arqué (jamais ascendant comme celui de la *valdemusana*, ou rectiligne, comme celui de la *balearica*), et le bord columellaire est également convexe avec régularité, tout en offrant une convexité descendante.

Les tours (au nombre de cinq), sont convexes, séparés par une suture profonde, et offrent une surface excessivement brillante avec un mode de zone et de fulguration à peu près analogue à celui des autres formes de ce groupe.

Helix Companyoi, *Aleron*, in : Bull. soc. phil. Perpignan, 1837, p. 91 et 98, et *Rossmässler*, Iconogr., X, 1839, f. 591 (décrite dans le même ouvrage, p. 11, sous le nom d'hispanica, *var.* pyrenaica), et *Dupuy*, Hist. Moll. (2e fasc., 1848), p. 120, pl. iv, f. 3 (médiocre), et *Fagot*, Hist. Moll. Pyr. franç., 1879, p. 9, et *Servain*, Moll. Esp., p. 40, 1880.

Je renvoie à la figure 591 de Rossmässler, qui est excellente, pour les caractères de cette Hélice. La *Companyoi* est une forme littorale répandue des Pyrénées à Tarragone (Espagne).

Helix palmana, *Berthier*, 1882 (Helix Companyoi (non Aleron) *Hidalgo*, Moll. Esp., f. 25-27, 1875).

Espèce, très distincte de la vraie *Companyoi*, remarquable par son ouverture *relevée-arrondie* à sa partie supérieure ; par son bord columellaire *arqué*, non recto-descendant ; par ses bords marginaux plus rapprochés ; par sa croissance spirale plus rapide ; par son dernier tour plus développé, etc.

Palma (Baléares). On rencontre quelquefois, avec le type, une variété très déprimée, qui a été représentée par le sieur Hidalgo (pl. iii, f. 28) également sous l'appellation fautive de Companyoi.

Helix Cantæ, *Bourguignat*, in : *Servain*, Moll. Esp., p. 41, 1880.

Cette espèce, caractérisée par sa petite taille, par sa forme globuleuse, par son ouverture presque ronde et par son dernier tour peu dilaté, convexe-globuleux, offrant en dessus une longue direction descendante, allant d'abord lentement, puis s'infléchissant d'une façon prononcée, presque brusque, à l'insertion du labre, a été recueillie entre le col de Banyuls et le village du même nom (Pyrénées-Orientales).

Je ne connais pas de figure de cette Hélice.

Helix chorista, *Bourguignat*, in : *Servain*, Moll. Esp., p. 42, 1880.

Je renvoie pour les caractères de cette Coquille à la descrip-

tion détaillée insérée dans l'ouvrage du docteur Servain. La *chorista* vit sur les rochers près Barcelone.

Helix Tiranoi, *Bourguignat*, in : *Servain*, Moll. Esp., p. 43, 1880.

Cette espèce, de forme déprimée, possédant néanmoins une *spire conoïde*, avec un gros sommet proéminent, se rencontre aussi aux alentours de Barcelone.

Helix Sampoli, *Bourguignat*, in coll. 1880, et citée par *Servain*, Moll. Esp., p. 50, 1880.

Cette forme se trouve représentée sur les planches des Suites à Rossmässler (pl. cxxiv, f. 1192) et sur celles des Mollusques d'Espagne (pl. iii, f. 32 et 33), sous le nom de *minoricensis* (non Mittre), et signalée par Hidalgo dans ses Mollusques terrestres des Baléares (Journ. conch., 1878, p. 223), sous les appellations de variété β et γ de la *minoricensis*. Le sieur Hidalgo mentionne ses variétés d'un grand nombre de localités baléariennes. Je ne sais si elles sont toutes justes ; en tout cas, je puis affirmer pour cette Hélice celle de Port-Mahon, d'où proviennent mes échantillons.

La *Sampoli* se distingue de la vraie *minoricensis* de Mittre, par sa croissance spirale plus rapide ; par son sommet moins saillant, plus écrasé ; par son dernier tour offrant une direction descendante plus lente et moins accusée ; par son bord péristomal arqué et non déclive-rectiligne, avec un sentiment d'éminence tuberculeuse, à sa partie moyenne, comme celui de la *minoricensis* ; par son ouverture relativement plus haute, entourée d'un péristome moins robuste et moins patulescent.

La *Sampoli* vit également dans les Baléares.

Helix minorica, *Berthier*, 1880 (Helix minoricensis, *Mittre*, in : Ann. sc. nat., XVIII, 1842, p. 188, et *Hidalgo*, Moll. Esp., pl. iii, f. 29, 30 et 31 (seulement), 1875.

Cette jolie espèce, très exactement rendue sur les planches d'Hidalgo, et que tous les autres auteurs ont confondue avec plusieurs autres, est une petite Coquille remarquable par son bord columellaire légèrement déclive, subrectiligne avec un faible renflement tuberculeux à la partie moyenne. Abondante dans les Baléares.

Helix marmorata, *Ferussac*, Prodr., n° 65, 1820, et atlas Moll., pl. xl, f. 8 et *Servain*, Moll. Esp., p. 44, 1880 (non Helix marmorata de *Pfeiffer*, in Chemnitz, 2e édit. Helix, pl. ix, f. 1-2, figure mauvaise ressemblant un peu à une *Coquandi;* nec Helix marmorata, *Rossmässler*, Iconogr., IV, 1836, f. 243, de l'île de Sardaigne, qui est l'hospitans de *Bonelli*, in : *Mabille*, Arch. malac., p. 19, 1867, espèce figurée également par le même auteur, sous le nom erroné de serpentina, à la figure 240; — nec Helix marmorata de *Kobelt* (Cat. Binnenconch., p. 35, 1881) qu'il faut rapporter à l'hospitans de *Bonelli*. — Je saisis l'occasion de relever *encore une erreur* du sieur Kobelt en affirmant hautement que la forme voisine de cette hospitans que ce très savant auteur vient de publier (Iconogr., 1882, f. 62), sous le nom d'*Oberndoerferi* des Baléares, est le type de l'*Helix halmyris* de *Mabille* (Arch. mal., p. 71, 1869) espèce de Corse, acclimatée depuis longtemps à Palma).

La vraie *marmorata* est une forme du sud de l'Espagne.

Helix menobana, *Bourguignat*, spec. noviss. n° 130, 1878.

Charmante petite espèce (haut. 12, diam. 16 millim.), ressemblant comme coloris à la *Partschi* représentée dans Rossmässler (f. 797, sous le nom de *var. hispanica*), à spire convexe-conoïde, à tours tectiformes presque plans, séparés par une suture linéaire.

Chez cette Hélice, la croissance spirale est assez rapide; le dernier tour est brusquement et fortement descendant à l'insertion; l'ouverture, peu échancrée, est *subarrondie;* le péristome d'un ton rosacé, mince, est nettement réfléchi; les bords marginaux sont très rapprochés.

Environs de Malaga.

Helix atlasica, *Mousson*, in Jahrb. deutsch. Malac., 1874, p. 91, pl. iv, f. 7, sous le nom *erroné* de prœdisposita, et Iconogr., 1875, f. 1124, sous le nom, *également erroné*, de Beaumieri.

Ces deux figures, œuvres du sieur Kobelt, sont mauvaises et inexactes. Sur la planche iv, f. 7 des Jahrbücher, la réflexion du péristome n'est pas indiquée; sur celle cxiii, f. 1124 de l'Iconographie, le bord columellaire est renflé à sa partie

moyenne, tandis que ce même bord, sur la planche du Jahrbücher, est rectiligne, non renflé.

Cette Hélice, si mal représentée et si mal nommée par le sieur Kobelt, a été heureusement parfaitement bien décrite par M. Mousson.

L'*atlasica* est une petite espèce (haut. 14, diam. 22 millim.) d'une teinte blanche, sur laquelle se détachent cinq bandes fauves-marrons, dont les supérieures, presque réunies, sont interrompues par des maculatures blanches qui rendent la surface mouchetée à peu près dans le genre de la *menobana* ou de la *Partschi;* la spire est convexe-arrondie, en forme de dôme, avec des tours plans, séparés par une suture linéaire ; le bord columellaire est recto-descendant, et le péristome d'un blanc brillant est largement dilaté-réfléchi sur tout son contour.

Haute vallée de Reraya dans les montagnes du Maroc.

Helix Partschi, *Bourguignat*, in : *Servain*, Moll. Esp., p. 46, 1880 (Helix hispanica, *var.* pulchella, *Rossmässler*, Iconogr., XIII et XIV, 1854, f. 797).

Je renvoie à la description publiée dans l'ouvrage du docteur Servain et à la figure 797 de Rossmässler pour la connaissance de cette forme. — Midi de l'Espagne.

Helix carthaginiensis, *Rossmässler*, Iconogr., XIII et XIV, 1854, f. 791 et 792 (non Helix carthaginiensis d'*Hidalgo*), Moll. Esp., pl. ix, f. 80-85, 1875), qui est un amalgame de trois formes différentes, dont l'une (f. 83) appartient au groupe de l'*alonensis*). — Sud de l'Espagne.

Helix alcarazana, *Guirao*, in : *Rossmässler*, Iconogr., XIII et XIV, 1875, f. 795.

Cette forme, également du sud de l'Espagne, forme le passage à la *splendida*.

Helix splendida, *Draparnaud*, Tabl. Moll., p. 83, 1801, et Hist. Moll., p. 98, pl. vi, f. 1-4, 1805.

Très répandue en Espagne et dans le midi de la France.

Helix Cossoni, *Letourneux*, Moll. Lamalou, p. 5, 1877, et *Servain*, Moll. Esp., p. 45, 1880.

Cette espèce, remarquable par sa spire méplane, par son

ouverture plus ample, moins oblique, par son dernier tour si dilaté, qu'il forme, à lui seul, presque toute la coquille, etc., se rencontre dans le midi de la France et les régions oriento-septentrionales de l'Espagne.

Groupe de la Raymondi.

HELIX RAYMONDI.

Helix Raymondi, *Moquin-Tandon*, in : *Saint-Simon*, Misc. Malac. (1re décade, 1848), p. 9, et (2e décade, 1856), p. 18, et *Bourguignat*, Malac. Alg., I, 1864, p. 104, pl. IX, f. 1-4. (Helix Desfontanea, *Morelet*, in : Journ. Conch, 1851, p. 355, pl. IX, f. 7-8.)

J'ai recueilli cette belle Hélice dans la province d'Alger, aux environs de Boghari, près de Boghar, et aux alentours de Djelfa.

HELIX MILONI.

Helix Miloni, *Bourguignat*, in coll., 1882.

Cette nouvelle espèce, dédiée au Dr Milon, médecin-major au 3e régiment de tirailleurs indigènes, vit sur le Djebel Sahari, près de Djelfa, où elle a été primitivement découverte par M. le conseiller Letourneux.

Testa imperforata, globoso-conoidæa, subsolida, subtranslucida, ad aperturam opacula, subalbidulo-griseo-lutescente et zonulis 5 fere evanescentibus circumcincta, ac eleganter valide subcostulato-striata (striæ undulatæ, regulares, sat productæ, candidæ et

superne passim sicut albido-granulatæ, subtus tenuiores, ad locum perforationis subtilissimæ) ; — spira producta, conoidæa ; apice lævigato, subcorneo, sat valido ac prominente ; — anfractibus 5 convexiusculis, usque ad ultimum regulariter crescentibus, sutura parum impressa separatis ; — ultimo majore, ad initium obscure subcompresso, ad aperturam exacte tumido-rotundato, superne ad insertionem subito perdeflexo ; — apertura perobliqua, vix lunata, fere exacte circulari, intus candida ; — peristomate undique dilatato-reflexo ; margine columellari brevi, rapide recto-descendente ac intus superne leviter obsoleteque subpliciformis ; marginibus valde approximatis, callo valido junctis ; — alt. 16, diam. 20 millim.

Au point de vue de la forme, cette Hélice ressemble un peu à la *Tetuanensis* du Maroc ; elle en diffère, néanmoins, par son test non treillissé ni granulé, par ses tours moins convexes, par sa suture moins profonde ; par son bord columellaire à peine pliciforme et bien plus largement réfléchi sur l'endroit ombilical, qu'il recouvre entièrement ; par son dernier tour encore plus brusquement descendant, etc.

La *Miloni* se distingue de la *Raymondi*, par sa spire conoïde-élevée, par son facies globuleux, par son dernier tour brusquement et brièvement descendant (chez la *Raymondi*, la descente est plus longue et moins subite) ; par son péristome plus largement dilaté-réfléchi ; par son ouverture un peu plus oblique ; par son bord columellaire recto-descendant

et subpliciforme, tandis que celui de la *Raymondi* est cintré, etc.

HELIX SOLLIERI.

Helix Sollieri, *Bourguignat*, in coll., 1882.

Testa imperforata, depressa, ventricosa, supra fere etiam æqualiter quam subtus convexa, solidula, subopacula, uniformiter lutescente, eleganter subcostulato-striata (striæ undulatæ, subregulares, sat validæ, unicolores, in ultimo passim malleatæ et subtus argutissimæ); — spira convexo-depressa; apice obtuso, lævigato, sat mediocri; — anfractibus 5 convexis, regulariter crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo relative parum majore, ad initium subangulato, ad aperturam rotundato, ad insertionem valde ac sat longe descendente; — apertura perobliqua, exacte circulari; peristomate candido, tenui, intus incrassato ac undique leviter *planeque* expanso; — margine columellari arcuato, superne obscure subpliciformis; marginibus valde approximatis callo junctis; — alt. 12, diam. 18 millim.

Cette espèce, que l'on rencontre dans les anfractuosités ou sous les rochers du Djebel Sahari, près de Djelfa, est dédiée au Dr Sollier, ancien médecin militaire, décédé, en 1865, à Bône.

Parmi les formes les plus voisines de celle-ci, je ne vois que la soi-disant *gyrostoma* (non Ferussac), représentée (f. 62) dans la dernière livraison (1882) des Suites à Rossmässler, qui puisse lui être compa-

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00596 0646

Les Excursions malacologiques dans le nord de l'Afrique seront publiées en quatre fascicules, au prix de 6 fr. chaque.

Sous presse, le 2e fascicule.